7 leaves 272 pp.

8 leaves

6 leaves

170 pp 7 leaves

4 plates and 1 engraving

Coll: J. G.

ECCELLENZA.

TOrna a Voi la ſeconda volta, o Gran Donna, all' altiſſimo voſtro merito ben dovuto, il mio Trattato *De' Corpi marini*, *che ſu' Monti ſi trovano*; imperocchè avendo corſo quella fortuna, che in ſe ſteſſo non meritava, per la grazia, e autorità, che a lui, ed al ſuo Autore, per Voſtra mercè, avete beni-

gnamente concessa, pieno di stima, e di gratitudine nè sa, nè dee più conoscere altra Protezion, che la Vostra. Fu allora un'atto di puro, riverentissimo, e santo ossequio verso la Vostra Virtù; e il nobile Vostro spirito, in cui, come da celeste lume percosso, conobbi subito un non so che di raro, di eroico, di oltremirabile, che sino a quel tempo, forse per Vostra sola modestia, come occulto, e non conosciuto tesoro, giaceva. Ma ora, così Dio mi ami, è un'atto d'obbligo preciso, e di pretta giustizia, accresciuto al più alto segno da tanti onori, da V. E. ricevuti, e da una più perfetta cognizione, che ho della stimabilissima persona Vostra, in cui la Nobiltà, la cortesia, l'universale possesso delle dottrine più scelte, la Religione, la generosità, ed ogni virtù più sublime del primato contrastano.

Già delle Vostre insigni prerogative ne diedi, non solamente nella primaria Stampa di questa mia Opera (*a*), ma anche l'anno prossimo scorso un fuggitivo, e tronco abbozzamento in una Lettera scritta al Sig. Giorgi, di sempre grata, ed onorevole ricordanza (*b*). Ma sarebbe l'Eccellenza Vostra troppo scarsa di merito, se dopo di averla meritamente lodata, sempre nuova materia da lodarvi non ritrovassi; nè vi giudicherei l'Eroina, che siete, se dopo tante lodi, da me non solo, ma da altre penne dottissime a Voi giustamente date, non fo-

ste

(a) Lettera Dedicatoria *De' Corpi marini* ec. In Venezia 1721. per Domenico Lovisa.

(b) Nuova Giunta di Osservazioni, e di Esperienze intorno all'Istoria Medica, e Naturale alla pag. 41. ec. e al Trattato dell'Ovaja scoperta ne' Vermi tondi dell'uomo, ristampata in Padova nel Seminario l'anno 1726.

ste eli nuovi encomj sempre degnissima. Non esaggera mai, chi parla molto, e sempre bene di Voi, conciossiachè ognuno, che di V. Eccellenza ragiona, dirò col Poeta,

Tien dal soggetto un'abito gentile,

che dà sempre nuova, ampla, alta materia di ragionare.

A Voi nulla di più nascosto, nè di più difficile della Natura, e dell'Arte non giugne nuovo: imperocchè quanto ha di raro la Terra, e di ammirabile il Cielo, saper volete, non già per pompa di sapere, o per fine d'interesse, o di mondana gloria, come per lo più la turba di certi Filosofanti suol fare; ma al solo motivo di onestissimo divertimento, e di sempre più conoscere, e adorare nelle sue fatture il Gran Facitore, innalzando dal basso suolo la Vostra mente al medesimo, e nella sua Sapienza Sapientissima contemplandolo.

Ma ciò, che sempre nell'Eccellenza Vostra ammiro, si è il facile comprendimento, che avete di tutte le più sublimi Scienze, le quali, quanto più agli altri difficili, e scabrose sono, facili, e piane a Voi sola riescono, e nell'Istoria sacra, e nelle altissime teologiche speculazioni, e nelle mattematiche, e nelle parti di queste più oscure, e più ardue, che sono la passion dominante del Secolo, avete fatto, e fate conoscere la sublimità del raro Vostro talento. Imperocchè, dove gli altri si fermano, o spaventati dalla vastità e difficultà della materia indietro ritornano, Voi con intrepido piede seguendo, e le non calcate spinose vie coraggiosamente battendo, arrivate a penetrare, quasi dissi, dentro i confini dell'impossibile.

eguale, e non fortuita, e se rettamente per tutti i versi guardata viene, con cui la Natura, come con tacita umile preghiera venendo supplicata, che facile, e benigna si disasconde, e vincer si lascia. Giudicato avreste, se sia probabile la tradizione, non vana, nè da rumore popolare imbrattata, e fatta bugiarda: se la pratica sia ben'all'opera intenta, e non tutta servile: se la forza dell'esperienze riesca stupida, vagabonda, e interrotta, o mal fatta, o mal'intesa; e finalmente se la Naturale Storia venga corrotta, sia superficiale, favolosa, immaginata, o fantastica. Con tutte queste prudenti cautele, e sode riflessioni da V. Eccellenza suggerite, e in atto poste nella Vostra Accademia, e con tante altre sapientissime regole, che andavate meditando, e a me benignamente suggerendo, per eseguirle a suo tempo, chi è talpa così cieca, che non vegga quanto utile alle Scienze, e quanta gloria all'Italia tutta risultata sarebbe?

L'ampiezza del Vostro ingegno, che abbraccia tante, e sì diverse cose, la felicità della Vostra memoria, che non conosce dimenticanza, la velocità della Vostra apprensione, che in un batter d'occhio giugne, dove stentano i più savj, e i più consumati con lungo tempo di giugnere, la mirabile penetrazione del Vostro giudizio, l'ordine, e la facilità del Vostro parlare, e del Vostro scrivere, e la perfetta cognizione di tante lingue, e de' migliori Autori del presente, e de' passati secoli, il Letterario Commerzio che avete con le più rinomate Adunanze, e Società, e co' più celebri, e valenti uomini dell'Europa, e finalmente la generosità del Vostro spirito erano quei certi, e stabili fondamenti, che tali, e tante speranze mi davano, di veder fondata da Voi un'Opera di som-

mo

mo frutto, e di eterna lode degniſſima, molte ſuperando, niuna quaſi imitando, e quaſi diſſi inimitabile. Ma l'inimica avverſa fortuna, che all'illuſtramento, e all' accreſcimento delle Scienze nella noſtra dentro, e fuora combattuta Italia, da molti ſecoli ſino al preſente quaſi ſempre fu contraria, ha defraudate le dolci noſtre ſperanze, e troncati così vaſti, e generoſi diſegni, convenendo per ora tollerare queſta dura acerba diſgrazia, e contentarmi, di darne queſta ſola rozza Idea, volendo io almeno che ſi ſappia il magnanimo Voſtro ſpirito, e che in mancanza dell'Accademia di molti, Voi ſola per ora ſarete un'intera illuſtre Accademia, la Voſtra Caſa un'Aſilo de' Letterati, e che l'animo Voſtro egli è e ſarà ſempre inteſo a grandi impreſe, e ad affanni glorioſi.

Poſſo giuſtamente affermare, che ho più volte parlato con uomini, e con donne d'alta sfera, che non ultima lode meritano, perchè hanno, dirò così, in compendio una ſufficiente cognizione delle Arti belle, e delle ſcienze, perchè amano i Letterati, gli onorano, e gli premiano. Ma il vedere una Donna della Nobiliſſima condizione Voſtra, unita all' amato Conſorte, in mezzo agli agj, alle grandezze, e alle più ſplendide, ed amene delizie, quaſi ſempre co' libri, o colla penna alla mano, ritirata ſovente nel prezioſo Voſtro gabinetto, a coltivare le Scienze, ed il ſentire dalle Voſtre labbra uſcire fonti perenni di profondiſsima erudizione: eſſere giunta a penetrare il fondo delle materie più ardue, più difficili, e più pellegrine; anzi eſſere Voi ſteſſa un Fonte di erudizione, e di vero ſapere: io la giudico coſa ne' noſtri tempi, in congiunture non ſempre felici, in

un

un ſeſſo piuttoſto avverſo alla ſeverità degli ſtudj, coſa, dico, non molto dal miracolo lontana.

Voi non perdete d'occhio i grandi affari del Mondo, nè i piccoli sfuggir laſciate, ſempre intenta a beneficare, ed a far opere di pietà, di giuſtizia, e di merito verſo il Cielo, e verſo la Terra, e tutte degne di Voi; e per ciò fare, levate inſino agli occhi la dolce quiete del ſonno, per applicargli in quel tempo alla lettura, allo ſtudio, allo ſcoprimento del vero, quando generalmente altre gentili donne in danze, in giuochi, e in divertimenti, ſe non alla fama dannoſi, almeno non utili, nè glorioſi perdendoſi, logorano per lo più inutilmente la ſanità, e il tempo miſeramente conſumano. Si facciano pur beffe le meno prudenti, de' voſtri ſtudj, ſe ve ne ſono; perirà con eſſe il loro nome, quando il Voſtro ſarà immortale; ſarete lo ſcopo delle penne più terſe, meritando tutta la lode, perchè tutto ciò che avete fatto e fate, fatto l'avete e fate col ſolo valor Voſtro, e ſuperate la condizione del Voſtro ſeſſo.

Tenete in uno ſtretto legame unita alla Scienza la Carità, l'amor proprio non vi tradiſce, la moderazione de' Voſtri coſtumi vi eſalta, accreſcete con lo Studio la cognizion delle coſe, e di Dio; nè ſiete già, come tanti altri, da una garrula, e contenzioſa Filoſofia, nè da vane ſuperbe idee gonfia, dirò così, e diſguiſata; ma tutta modeſtia, e tutta benignità, ſtupente la Natura ſteſſa, ſiete di una ſoda e colta ſapienza così guernita, che vi fa l'eſemplare e la maraviglia de' dotti, e la vergogna e confuſione degl'ignoranti. Quaſi diſſi, che niuno ſa ciò, che Voi non ſapete; per Voi niuna materia è ſterile, perchè il Voſtro ingegno è troppo fecon-

do,

do, Donna ſenza pari,

Alma real degniſſima d'Impero,

che per degnamente lodarvi, ci vorrebbe la Voſtra facondia, conciofsiachè ſola ſarebbe degna di Voi.

Entrerebbono altri a teſſere degni Elogj della Voſtra Nobiliſsima Caſa, per ſangue, per ricchezze, per dignità in ogni angolo della Terra riputatiſsima; ma che occorre mendicare materia di dire fuora di Voi, ſe tanta ne avete in Voi, che qualſivoglia penna ſtancar potreſte, e come ineſauſta miniera nuova copia per più ſcrivere ſempre ne date, e finchè avrete vita abbondevolmente darete? Sarebbono quelle lodi della fortuna, e non Voſtre, che ſola tutte le abbracciate, e da cui ſola, ſe non le aveſte, germogliare potrebbono, accreſcendole, moltiplicandole, e tali e tante rendendole, che ſareſte, come lo ſiete, l'unione di molte, e la gloria di tutti.

Ma troppo ardiſco, Magnanima Donna, tardi m'avveggo, di voler dire dell'Eccellenza Voſtra in una Lettera ciò, che in un'Iſtoria eſporre dovrei, eſſendo forzato per la brevità, che queſta ricerca, a tacere, quando dovrei di tante altre Voſtre inſigni doti incominciar a parlare. Compatite, ſupplico a Voi, queſta dura neceſsità, ed accettate con la Voſtra incomparabile gentilezza queſto poco per lo molto, che dir dovrei. Già ſapete, ch'io ſono troppo Filoſofo, e troppo ſincero, confeſſando in pubblico di non eſtendermi di vantaggio, non perchè mi manchi materia, nè volontà, ma perchè non è queſto il luogo di più diffondermi, baſtandomi per ora, di avervi dato queſto nuovo ſaggio della mia riverentiſsima divozione, e dell'eterne mie

obbli-

obbligazioni, e questo nuovo attestato alla Repubblica Letteraria del Vostro merito, del Vostro zelo, della Vostra virtù, e del Vostro amore per lo progresso dell'Arti belle, e delle Scienze, ch'è in epilogo il più bell'elogio, che possa farsi dell' Eccellenza Vostra, di cui sono, e sarò, finchè avrò fiato, con ogni più distinta Venerazione

Tutto sempre

Padova 12. Ottobre 1726.

Umiliss. Divotiss. Obbligatiss. Serv.
Antonio Vallisneri.

Indice delle Lettere, e di altri componimenti formanti quest'Opera.

NOI REFORMATORI

dello Studio di Padoa.

HAvendo veduto per la Fede di Revisione, & Approbatione del P. F. Tomaso Maria Gennari Inquisitore nel Libro Intitolato: *De' Corpi Marini avanti il Diluvio, nel Diluvio, e doppo il Diluvio; Lettere Critiche del Sig. Dott. Antonio Vallisneri, Pubblico Professore di Medicina nell' Università di Padoa*: non v' esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Prencipi, & buoni costumi, concedemo Licenza a *Domenico Lovisa* Stampatore, che possa esser stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Publiche Librerie di Venezia, & di Padoa.

Dat. li 23. Gennaro 1727.

(Alvise Pisani Kav. Proc. Ref.

(Gio. Pietro Pasqualigo Ref.

Agostino Gadaldini Segr.

DESCRI-

DESCRIZIONE

Di varj Crostacei, e produzioni di Mare, che si trovano su' Monti di Verona.

E segnatamente de' Pesci Marini, Erbe, e Insetti, che dal Monte detto di BOLCA, infra pietra in lamine divisibile schiacciati, e come a secco imbalsimati, si cavano.

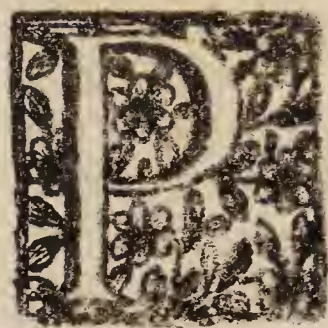
Con la Descrizione del detto Monte, ed altre notabili naturali curiosità, esposta iu una Lettera

DEL SIGNOR

SEBASTIANO ROTARI

AL SIGNOR

ANTONIO VALLISNERI.

Illustr. Sig. Sig. mio, e Padr. Col.

PEr compiacere all'antico mio genio, di formar di pianta una Grotta a Musaico, a gran quantità di Vegetabili, e di Animali Marini impietrati, e fino da Iddio sa quando disposti su questi nostri Monti, dal Mare stesso, penso io, colà innalzaatovi, ho avuta la contentezza, o Illustrissimo mio Signore, di andar girando, ogni Autunno, per il corso di molt'anni, per attorno la maggior parte de i medesimi Monti, in cerca di siffatti impietramenti; e oramai m'è venuto fatto di adunarvene a sufficienza per il divisato lavorio, ol-

tre la scelta del meglio, la quale piacemi conservar' apparte per nobile divertimento de i più Curiosi. E ben saprei ora additar' il luogo, donde trarre Buccine, e Turbini di smisurata grandezza, e di varia forma, quello delle Conchiglie ben grandi, e pesantissime, quell' altrò delle Ostriche di diversa struttura, e quello ancora delle Chiocciole in cento svariate maniere diverse, de i Nautilj colle loro scavature e volute de i *Cornu Ammonis* d'un vario, vago, & ammirabile lavoro, de' Ricci Marini di più spezie ben graniti dognintorno, quello delle Bucardie, delle Tubularie, Stellarie, dei Coralli rassodati in pietra, e del che so io? Restavami a vedere il meglio, ed è il Monte de i Pesci in Bolca, per ilquale ho avuto, non ha molti giorni, un' eccesso di godimento in veggendolo. Egli è posto tra i nostri confini, e quelli del Vicentino; ha in veduta il mezzogiorno; verso la Plaga settentrionale evvi la Valle; al Lembo del Monte, che guarda l' Oriente ve n'è un' altra maggiore sul Territorio Vicentino; e verso Occidente vi è la Chiesa Parrocchiale in distanza di mezzo miglio. Di sua natura è sterile affatto, privo d'Alberi, e privo ancora d' acqua nascente. La Rupe orrida, donde si traggono dognintorno Pesci veri del Mare, erbe di varia sorte, alcuni Insetti volanti, e talor'alcuni altri Animaletti terrestri, li quali tutti schiacciati quanto il più esser possono, si conservan colà dentro imbalsimati a secco, alla maniera delle Mummie, sembra alta sessanta pertiche di sei piedi l'una, o in quel torno, e larga trenta. Ella va ricoperta di non so qual terreno arsiccio, d'un color tirante al rosso, ed è fatta tutta a lastre, e a sottili sfoglie l'una sovrapposta all' altra, quantunque in alcune parti sembri, al difuori, lavorata d'un getto solo. Tutti i sopraddetti strati, che quì *Corsi* si chiamano, corrono il piano quasi orizzontalmente, piegando essi un qualche poco verso il pendio del medesimo Monte, avvegnachè a luoghi, a luoghi siano tramezzati da alcune sfessure. La loro petrificazione sembra

in

in tutte le parti la stessa, a riserva d'alcune superficiali, nelle quali riesce ella più dura, e massicia, e pel contrario alquanto tenera, e fracidiccia in alcun'altre, forse per l'acqua, che vi cola giù per le menzionate scissure, o dalla vicina terra. Quindi variano anche nel colore, essendovene, che tendono al cenericcio. Perlopiù però sono tutte le medesime lastre d'una superficie piana, sottile, e chinante al bianco; e tra queste è vario ancora il colore de i Pesci; perciocchè talor se ne veggono, con grand'istupore, alcuni tinti d'un color dorato che cangia, i quali sembrano appunto miniati col pennello. Di sì fattamente coloriti sono quelli due, in lastra nera avente del metallo, che si conservano quì nel nobilissimo, e del pari dovizioso Museo Moscardo, avuti in considerazione, quattr'anni sono anche da lei, o dottissimo mio Signore, allorchè io ebbi l'onore d'inchinarmele, e di servirla. Senzachè ben potrà Ella vedervene di simiglievoli tra que' pochi pochissimi Pesciuoli, avendola io ora fatta da Pescatorello con poca fortuna, i quali con sommo mio rossore piacemi trasmetterle in testimonianza delle obbligazioni presso che infinite, addossatemi dalla generosità e grandezza del suo nobil animo; e segnatamente per le profittevoli sue ultime Opere, delle quali si è compiaciuto Ella al solito della sua magnificenza farmene un pregiatissimo dono, le quali sono altrettanti Tesori ripieni di verità ricevute con aggradimento, e tenuti in gran pregio da tutto il Mondo letterario. Curioso poi, e veramente mirabil è veder tutti que' Pesci divisi per metà lunghesso il dorso, restando sempre metà delle loro spine, e delle loro *Ale*, o *Pine* co' latini, in ciascheduna delle due lamine, in aprendosi queste a gran pazienza, e col mezzo di Conj; per la qual cosa parmi poter dire, che siansi in sì fatta guisa imbalsimati, stando essi su l'uno dei due fianchi, come appunto giacciono morti; e non già diritti, come guizzano nelle onde: e ciò attesa massimamente la menzionata giacitura de' sopraddetti

tavolati. Tali a me sembrano quelli descritti nel libro secondo del testè lodato Museo Moscardo; quelli negli Atti di Lipsia degli anni 1710. 1711. e quegli altri ancora effigiati nelle Opere del Langio, e nella Storia del Museo Besleriano. E quest'è quanto io ho potuto osservare in fretta in fretta, e per così dire alla sfuggita intorno al suddetto Monte de i Pesci, restando in me un vie maggior desiderio di ritornarvi, e forse in breve tempo.

Ascendendo poi più in alto, evvi un altro Monte distante un miglio dal sopraddetto, in cui si cava pietra bianca alquanto tenera, e facile a tagliarsi, la quale maravigliosamente conserva Chiocciole, ed altri Crostacei minuti del Mare, d'un impietramento bianco marmoreo, sì pulito, e liscio, che sembrano abbelliti colla vernice. E qui io ben so di non poter dire, che le inondazioni de i Fiumi abbiano, nel medesimo Monte, posto fine al loro innalzarsi; perciocchè nelle superiori Montagne, quali sono le altissime di Erbezo, io ho raccolto, tra i molti che conservo, un *Cornu Ammonis* d'una sì strana grandezza, che, attorniati que' cerchi, che circondano il centro, con filo, questo distesо a lungo si tira tredici palmi. E tutto ciò vagliami averle detto, affinchè ella sappia, che anche a me si è data la bella occasione di rifare le saggie e profittevoli osservazioni fatte da lei, o sapientissimo Signore, intorno alla struttura de i Monti, e che io ho oltremodo goduto in vederle corrispondere tutte al vero: per lo che m'è forza di vie più ristabilirmi vero adoratore del suo gran sapere, e

Di V. S. Illustriss.

Verona 20. Novembre 1716.

Servitore riverentiss. & obbligatiss.
Sebastiano Rotario.

Rispo-

Risposta del Sig. VALLISNERI al Sig. ROTARI.

Illustrissimo Signore.

§. 1. CON incredibile mio contento ho letto l' esattissima descrizione fatta dalla pulitissima sua penna, de' luoghi, e monti del Veronese, su cui tante, e tante produzioni marine si trovano, fra le quali ottengono a mio giudizio il primo luogo i veri pesci di mare, dentro una pietra, in più lamine divisibile, imprigionati, schiacciati, secchi, e come Mummie nell' Etiopica sabbia, fra quelle induriti, e da ogni corruttela difesi. Di cotesti n'ebbi già una piena Serie dal Sig. Marchese Scipione Maffei, mio riveritissimo amico, e Signore, decoro non solo della vostra Patria, ma della nostra Italia, accresciuta pure dalla generosità di V. S. Illustrissima, e del Sig. Cavalier Bianchi, di sempre onorevole ricordanza. Sono così celebri cotesti loro Pesci, che hanno avuto la sorte, d'essere insino presentati dal Sig. Maraldi all'Accademia Real di Parigi, come trovo notato nella Storia della medesima dell' anno 1703. parlando delle Osservazioni di Fisica in generale al n. XI. *il Sig. Maraldi*, nota il Segretario, *ha portato dall' Italia pietre dure d' un colore biancastro, e che in foglie si fendono, dentro le quali si trovano de' pesci seccati, delle paglie, e delle foglie d' Olivo. Furono questi cavati dal Veronese dal Sig. Cav. Bianchi. Gli è sortito felicemente, che nel fendere la maggior parte di quelle, che rinchiudevano un pesce petrificato, egli è stato diviso per la metà della sua grossezza, di maniera che le due parti sono facilissime a riconoscersi. Pare, ch'esse sieno impresse dentro una forma. Tutto l'esteriore del corpo dell' animale egli è esattamente distinto, e non lasciano luogo alcuno di dubitare che questi non sieno veri Pesci, che sono restati inviluppati da una sabbia, che si è dipoi impietrata.*

Cagione di scrivere.

Pesci seccati fra pietre del Veronese, presentati all' Accademia di Parigi.

§. 2.

Pesci fra pietre d'altri paesi.

§. 2. Racconta pure, che il suddetto Sig. Maraldi avea veduto nella Galleria del Gran Duca simili pesci seccati dentro le pietre, ch'erano stati raccolti nella Fenicia nel Territorio della Città di *Biblis*, chiamato presentemente *Gibeal*, sopra Montagne quasi inaccessibili, e dal mare 15. miglia lontane. Avea, soggiugne, parimente veduto in Roma pezzi grandi di Marmo, di rosso, e di bianco rimescolati, che dalle Montagne di Sicilia erano colà stati portati, ne' quali ciò, che formava il bianco, altro non era, se non una gran quantità di conche, o nicchi marini, chiusi, e incorporati nel marmo.

Montagne d'Iddio, cioè grandi.

§. 3. Dopo riferita con la sua solita eleganza questa curiosa naturale Storia, passa a filosofarvi sopra, e nel seguente modo ragiona. *Chi può aver portato questi pesci, e questi nicchi dentro le terre, e fino sull'alto delle Montagne? Egli è verisimile, che vi sieno de' pesci sotterranei, come delle acque sotterranee vi sono, e queste acque, conforme il Sistema del Sig. de la Hire, riferito di sopra* (a) *si sollevino in vapori; e può essere, che portino con esso loro delle uova, e delle sementi leggierissime, e dipoi quelli condensandosi, e in acqua tornando, lascino colà sù le uova, e le Sementi, dalle quali nascono i Pesci, e i Nicchi marini. Che se queste correnti d'acqua sollevate molto sopra il livello del mare, e forse fino all'altezza delle Montagne, si sono per qualche accidente seccate, o hanno preso un'altro corso dentro la sabbia, e in fine abbandonati in qualsivoglia maniera gli animali, che colà si nutrivano, saranno restati in secco, e nelle terre inviluppati, le quali petrificandosi, gli stessi ancora impietrati avranno. Quelle acque stesse poterono impietrirsi dopo d'essere passate per certe terre, ed essersi caricate di certi Sali.* Conchiude, *che se tutte le pietre sono state liquide, come molti dotti Fisici credono, questa specie di Sistema è la più accettabile.*

Riflessioni de' Francesi intorno l'origine de' detti pesci.

Lode de' Francesi.

§. 4. Vede V. S. Illustrissima, con quanto ingegno lavora quel Francese rinomatissimo, che pare di occhio sì penetrevole, ed acutissimo, che fin da Parigi abbia

(a) *pag. 5. l'avea riferito poco più sopra nel detto Libro dell'Accademia.*

abbia dentro le viscere de' nostri monti veduto, come i Pesci, e le conche marine generate si sieno, che per loro gran sorte vengono adesso considerati per il più bell'ornamento de' Naturali Musei, e per uno de' più curiosi soggetti di così illustre Accademia. Se poi così andata sia la faccenda, io non oso quasi parlarne, temendo d'incontrar la taccia di temerario, se non acconsento all'opinione di sì venerato Maestro, e Segretario, non tanto di così scelta Adunanza, quanto della Natura. Ma perchè in questo fortunatissimo secolo s'è levato il giogo dell'autorità de' più stimati antichi Filosofi, pare giustizia, s'io diritto miro, che levare anche quello de' Moderni si possa, e dire con la dovuta modestia, e stima d'ognuno il suo, benchè debole, sentimento, tanto più, che scrivo ad un amico a me sì caro, e che donerà al mio ardire perdono, non che un benigno compatimento.

Protesta dell' Autore.

§. 5. Io dunque forte sospetto, che quel dottissimo Filosofante fabbrichi 'l suo elegante raziocinio sopra un supposto falso, e perciò tutta la macchina del suo discorso a terra cada. Primieramente quel voler, che vi sieno acque marine, o almeno per le miniere de' sali salse, e che pesci, e nicchi, e pettini, e *paguri*, ed altri abitatori del Mare, in quelle si trovino, guizzino, e vadano liberi sotto que' Monti, è un'idearsi a suo modo la struttura di questo tratto di terra, non è un dimostrare le sue cose vere, palpabili, reali, com'essere debbono, se su quelle vogliamo stabilire discorsi, e infallibili conseguenze dedurne, come insegnommi una volta il dotto, e savio Bellini in una Lettera scrittami, e registrata per documento comune nel nostro Giornale d'Italia (*a*). Se parliamo delle marine, nel mio Trattato *dell'Origine delle Fontane* (*b*) ho ben dimostrato, che da' monti per vie sotterranee calano di strato in istrato le acque dolci al mare, per-

Primo dubbio contra i Francesi.

(1)

Cioè granchi marini.

(a) *Tom. II. pag.* 60.
(b) *Dopo l'Istoria del Camaleonte, in Venezia* 1715.

perchè piombano al basso: ma non so con quale facilità per i medesimi strati contra le leggi della gravità, e contra l'urto delle acque, che discendono, possano ascendere le acque del mare.

Secondo dubbio.

§. 6. (2) In secondo luogo, se quelle del mare ascendono, e se anche non ascendano, e vadano a livello delle più profonde radici del Monte, dovranno pur feltrarsi per le arene, per le sabbie, o per terre bibaci, e facili di qualche strato, onde nel feltrarsi lascieranno addietro i pesci, le Chiocciole, i Nicchi, e tutto ciò, che di grosso, anzi di limoso portare seco potessero.

Terzo dubbio.

Nel Poema dell'Etna, attribuito a Virgilio.

§. 7. (3) Ma diciamo con Cornelio Severo.

Secta est omnis humus, penitusque cavata latebris,
Exiles suspensa vias agit, utque animantis
Per tota errantes percurrunt corpora venæ.

Diciamo, replico, che non solamente per cunicuLi, e andirivieni, ma per vie ample, e reali le acque salse colà si portino, e seco ogni maniera di pesce, e di crostaceo rapiscano: giunti colà in quelle oscurissime tenebre, non so, come viver potranno, nè come pascolarsi d'erbe, e di *fuchi marini*, come fanno molti, e segnatamente i Ricci, de' quali in larga copia su que' Monti si trovano: e di più frà que' grettoli, e cupe caverne godere un'aria libera, e sfogata, vivere sani, e giulivi, lussureggiare, e spargere le loro uova, il che si dica, se anche colà naturalmente acque salse si ritrovassero.

Cioè l'Aliga, &c. o Sala.

Quarto dubbio.

§. 8. (4) Concediamo in oltre, che vivano, che si pascolino, che lussureggino, e che le uova loro depongano: come quelle acque assottigliate, e sollevate in leggierissimi vapori porteranno sul dorso loro le uova de' pesci, de' nicchi, e de' crostacei? Non sono già invisibili; nè di una tal leggerezza in ispecie, che sovra le acque ascendano, e si sollevino in aria, come tutto il giorno veggiamo, e con mani tocchiamo; e stenterebbono i rabbiosi venti a staccarle, e a ciò fare, perchè tutte, o quasi tutte vengono sempre guernite, e legate

con

con certo vifco, o paniofa mucellagine, che le circonda, e difende. Ho ben veduto, feccandofi acque ftagnanti, o non iftagnanti, reftar le uova cadute al fondo, e feccarfi, ma non mai alzarfi a volo, nè meno per forza de' più cocenti raggi del Sole, che rendendole più leggieri, potrebbono anche, a fua detta, infieme con le acque fvaporanti, feco fteffe tirarle in alto.

§. 9. (5) Dimando in oltre: quefti loro vapori debbono pure penetrare i pori della terra, e giugnere fino alla cima fuperiore del Monte, per colà confegnare le uova, accioechè reftando al covaticcio nafcano: ma, per vero dire, le uova de' pefci, e degli altri animali per piccole, che fieno, non pafferanno già per que' denfiffimi pori, ma addietro reftando, o ricaderanno nel fondo, o lungo la via rammaffandofi, faranno tura alle vegnenti, e dirò anche agli fteffi vapori.

Quinto dubbio.

§. 10. (6) Ma v'è di più. I monti tutti fono fatti a ftrati fopra ftrati, come ho dimoftrato nel mio Trattato fuddetto *dell'origine delle fontane* (*a*); e molti fono di pietra, o di creta, o d'argilla, o di altra dura, o denfa, e bene ftivata materia, dalle acque, e da' vapori fteffi impenetrevole, onde urtiamo in un altro duriffimo fcoglio, che rompe un così elegante fiftema, dimoftrando, che non folamente le uova, ma nè meno i vapori fino all'alta fuperficie de' Monti poffono penetrare. E ficcome provai nel mio citato libro, *che le Fontane tutte dalle pioggie, e dalle nevi fquagliate o ftrutte tendenti al baffo derivano*, così dimoftrai ancora falfa, o ingannatrice la fentenza di quegli, che con l'ingegnofo Cartefio, e con altri volevano, ch'elle nafceffero da' vapori, e immaginavano ne' monti Lambichi, e fimili organi Chimici, laonde tutte quelle ragioni, che colà diffi, militano anche contra quefta così galante, e bizzarra opinione.

Sefto dubbio.

§. 11. (7) Dato ancora, che quefti vapori afcendeffero,

Settimo dubbio.

(a) *Pag.* 25.

ſero, e che ſu i ciglioni più erti de' monti quelle uova fortunate portaſſero, di nuovo ricerco, ſe colà faranno un lago d'acqua ſalſa, o fiumi, e correnti della medeſima, o pur d'acqua dolce? Nò certamente d'acqua ſalata, concioſſiecoſachè l'acqua marina ſollevata in vapori, e di nuovo condenſata, ed al naturale ſuo ſtato reſtituita, diventa dolce, laſciando i peſanti ſali nel fondo, o ſopra la terra, dove trovavaſi. Se dunque quelle correnti, quelle fontane, que' laghi ſarebbono ſtati d'acqua dolce, e come mai colà ſarebbono nati, viſſuti, creſciuti certi Peſci di mare, i Nicchi, i Paguri, i Ricci, i Pettini, le Grancevole, e ſimili, che ſappiamo di certo non poter vivere, ſe non nell'acqua ſalata?

Ottavo dubbio.

§. 12. (8) Vorrei pure, che mi diceſſe, come que' fiumi correvano, ſe dal baſſo all'alto, o ſe dall'alto al baſſo; ſe di ſtrato in iſtrato, ſe di rena in rena, o di terra in terra; e ſe que' peſci, e que' croſtacei nelle acque nuotavano, o ſe per terra ſi rampicavano, o ſe ſempre fra quelle anguſtie, dentro le quali appiattati, e ſu l'un de' lati giacenti ſi trovano, dimoravano, imperciocchè ſono di così rozzo talento, che non poſſo idearmi il modo, come mutando poi corſo que' marini fiumi, laſciaſſero tutte in ſecco fra creta, e creta quelle miſere beſtiolucce, per dare da ferneticare a' poſteri, e per tormentare l'ingegno de' miſeri filoſofanti.

Nono dubbio.

§. 13. (9) Più sfortunati ſtati ſarebbono, ſe le acque ſteſſe, loro dolce patria, e nido fedele, petrificate ſi foſſero, come il dotto Franceſe inſino ſoſpetta: ma le acque petrificate hanno un' altra apparenza, ſe crediamo a' noſtri occhi, quando alle volte delle fredde caverne appeſe, o lungheſſo i loro fianchi appiccate, o in altri ſiti quagliate, e indurate le rimiriamo, che da Plinio *Stalactiti* ſi chiamano.

Decimo dubbio

§. 14. (10) Non ſo, ſe ſappia quel riverito Franceſe, che ſu coteſti monti ſi trovano non ſolamente Peſci, e croſtacei, ed altre ſpoglie di animali marini

che

che furono una volta viventi, ma Coralli, e Coralloidi, Retepore, Tubularie, Madrepore, Alcioni di varie forti, Aftroiti, e di più denti di Cane Carcaria, detti volgarmente *Gloffopietre*, e di altri cani, e moftri marini, *che fono vivipari*, onde ftenterà forte a perfuaderci, che non folo tutte quelle *piante lapidofe*, ma tutti i detti pefci, *che non le uova, ma i feti vivi depongono*, poffano effere andati in alto a forza di vapori per le anguftiffime, ed invifibili vie de' pori della terra.

§. 15. Ma troppo mi dilungo, o dottiffimo Amico, in impugnare un Siftema, quantunque *il più accettabile creduto*, che già V. S. Illuftriffima dalle offervazioni oculari, e favie fue rifleffioni avrà fcoperto per falso: ma fappia, che quefta è una fpecie di venerazione, che porto a que' valentuomini, sì perchè non troppo pratici di molte cofe noftre, sì perchè nelle più ofcure bramo d'effere illuminato, e pofto fu la buona via, cafo, che da quella andaffi errato. So, che molti hanno ammeffi i Pefci fotterranei, o foffili, fopra i quali ne fece un'eruditiffimo Capitolo il Sign. Ab. Giacinto Gimma (*a*) ponendo quefti tra' favolofi, e di due fpezie da gli Autori defcritte, facendo menzione. La prima fpezie nafce fecondo Oligero Giacobeo da uova colà portate, ovvero conforme Teofrafto da' fiumi, e Stagni feccati, e che colà le uova abbiano lafciate, dove poi nati vivono fra la terra, contenti di poco cibo; ma la feconda fpecie è di una natura mirabile, e particolare, *difputationeque opus habet*, a giudizio del faggio Autore, come fono i Pefci foffili della Paflagonia, non effendo ne' profondiffimi luoghi, dove fi cavano, nè laghi, nè fiumi, onde gli vuole fpontaneamente nati, che farebbe il fecondo miracolo.

Nuova protefta dell' Autore.

Pefci fotterranei.

B 2 Il

(a) *De Fabulofis Animal. Differt.* 2. *Cap.* 17. *p. m.* 195.

Autorità, che si dieno i detti pesci.

§. 16. Il Padre *Gasparo Scotti nella Fisica sua curiosa* (*a*) porta l'autorità di molti gravi Scrittori, che vogliono ritrovarsi Pesci (ma però diversi da que' dell'acque) dentro le terre, particolarmente, umide, e paludose, citando fra gli altri *Giorgio Agricola* nel Lib. *De Animantibus subterraneis*, e le difficultà sciogliendo (*b*).

Altre autorità sopra i medesimi.

§. 17. Un'altro gran Filosofo nelle *Naturali Quistioni* (*c*) gli ammette, ma in altro luogo gli deride, non per sua, ma per sentenza di Lucilio, *Theoprastus*, dicendo, *affirmat, Pisces quibusdam in locis erui. Multa hoc in loco tibi in mentem venere, quæ urbanè in re incredibili, fabulosaque dicas, non cum Retibus aliquem, aut cum hamis, sed cum Dolabra ire piscatum. Expecta, ut aliquis in mari venetur.*

Eusebio Nierimbergo (*d*) vuole di più, ritrovarsi pesci vivi dentro le pietre senza foro alcuno, per cui possano essere entrati, conchiudendo, *igitur pisces vixisse putantur innato lapidis humore, ac frigore:* Bella, e maravigliosa conseguenza!

Nè tacque Plinio le rare spezie di questi Pesci, che chiama *terreni*, lo che confermò l'Autore *De Admirabil.* e Strabone nel *Lib.* 12. ed *Eudoxo*, e tanti altri, che pare quasi temerità il negargli.

Opinione del Francese più plausibile.

§. 18. Non è dunque cosa nuova la generazione de' menzionati Pesci nella Terra, onde, se così andasse la bisogna, non dovrebbe parere tanto da sprezzarsi l'ingegnoso pensamento del Dottissimo Segretario della Reale Accademia, posciachè finalmente apporta la cosa con maniera assai più probabile, e in miglior lume la pone, non gli volendo già spontaneamente nati, e fra terra rinchiusi, ma solamente dappoichè le correnti mutaron corso, e que' miseri in secco lasciarono.

§. 19. Per confessare ingenuamente la verità a V.S. Illu-

(a) *Lib. X. Part. X. Mirab. Aquatil. p.* 1116.
(b) *Ivi. pag.* 1120.
(c) *Lib. Natural. Quest. q.* 19.
(d) *Lib.* 6. *H. N. Cap.* 13.

Illustriss. nulla mi muovono le citate, benchè gravissime autorità, imperocchè sono stato tante volte da' vecchi, e da' nuovi Scrittori ingannato, che più non mi fido, se non de' miei occhi, e delle mie mani. Io sospetto, che fino da que' tempi essendo stati ritrovati de' pesci simili a que' del suo *Monte Bolca* fra pietra, e pietra, si gettasse allora il fondamento alla favola de' terrestri pesci, mentre privi di buoni lumi, non sapendo capire, come colà andati fossero, gli credettero spontaneamente nati, e se, a Dio piace, cresciuti, e allevati, e di poco umore contenti, abbastanza nutriti. E perchè le cose non sono belle, se non s'infrascano, o non si fa loro la frangia; e per mostrare ancora di raccontar cose grandi, nè mai più udite, dissero averne veduti de' vivi, e se moventi, e amplificarono in modo la Storia, che di vera la convertirono in favola.

Riflessione dell' Autore, d'onde sia nato l'equivoco.

Tasso: *S'intesso fregj al ver.*

§. 20. Con buona pace adunque di tanti, e sì venerandi uomini di non languida fama, dubito, che vadano per le rovete, non sentendomi nè punto, nè poco inclinato a credere, che dentro la secca terra, dentro sassi, o pietre, o su piani, o colli, o monti, o dentro, o fuora del duro seno della gran Madre vivi pesci nati mai, nutriti, e ritrovati si sieno, ma solamente secchi, compressi, stivati, e alla foggia delle rigide mummie, che nelle aride sabbie si trovano, imbalsamati, e resistenti alla dissoluzione per l'aria, che a flagellargli, a tritargli, a corrompergli non arrivava.

Il perchè neghi 'l nostro Autore una tal opinione.

§. 21. Dissi nella mia dissertazione Epistolare del *creduto cervello di Bue impietrito* (a), che si danno più maniere d'impietramenti, ed ora mi piace, di aggiugnere qualche cosa, e di più chiaro spiegarle, per vedere, a qual sorta dobbiamo ridurre la durazione de' nostri Pesci. La prima si è l'incrostamento di qualche tartarea, o terrestre materia attor-

Si danno varie maniere d' impietramento.

Prima maniera.

(a) *Lib.* 9. *cap.* 57.

(b) *Pag.* 15.

torno attorno un corpo, che resti dentro imprigionato, come osserviamo accadere all'erbe, a' legni, alle frutta, alle ossa, agli animali, e quasi a tutto ciò, che si para d'avanti a certe fontane, che per qualche tempo lo bagnino, fra le quali la nostra d' Abano ne' Colli Euganei è con ragione celebratissima, ed efficace molto.

Seconda maniera.

§. 22. (2) La seconda si è, quando la terra, o la creta, o belletta attorno alcun corpo indura, e si fa pietra, o marmo, come quella del suo famoso Monte Bolca, e di tanti altri, che avendo in se cose diverse, le chiude, le ferma, le incarcera, e il loro disfacimento impedisce.

Terza maniera.

§. 23. (3) La terza, quando dentro le cavità de' corpi s'insinua, e colà pure si petrifica, e riceve quella tale figura, come in un Modello, o Forma di quel corpo, consumandosi intanto col tempo lo stesso, e la sola figura di prima restando, come accadere veggiamo a tanti Nicchi, o Conchiglie, o Chiocciole, e simili, e particolarmente alla Conca detta *Bucardia*, a' Corni d' Amone, a' Turbini, alle Came, a' Pettini, agli Echini, Spataghi, e ad ogn'altro Riccio Marino, alle Lumache di terra, e di mare, a' Buccini, a' Nautilj, e a' tanti, e tanti altri, che tengo raccolti nel mio Museo.

Quarta maniera.

§. 24. (4) La quarta segue, quando l'impietramento di tutta la sostanza di quel corpo s'osserva, conciossiachè riceve, o ha ricevuto dentro i suoi pori un sugo petrificante, ch'è di natura più sottile dell'altro, incuneandosi tra fibra, e fibra, e tutti que' piccoli vani riempiendo, di manierachè quelle particelle, che per altro sarebbono dissolubili, restino legate, e così strettamente rammarginate, che non possono più così di leggieri dividersi, e sfarinarsi, e disperdersi.

Stato della Quistione.

§. 25. L'impietramento de' nostri pesci è della seconda spezie, in che niuna difficultà ritrovo, ma tutta verte intorno all'origine loro, e al modo, con cui si trovano o su le cime, o su le pia-

nure

nure de' monti, o dentro i loro strati nascosti. Già vedemmo, che l'opinione de' riveriti Francesi incontra, se Dio mi ami, insuperabili difficultà, onde resta, che brevemente altre opinioni disaminiamo, per vedere, se per fortuna trovar ne possiamo alcuna più vera, o almeno più verisimile: quantunque io sappia, come

Ha gran forza una vecchia opinione,
E grand' Arte vi vuole, e gran fatica
A levarla dal capo alle persone.

Opinione d' un' Anonimo Francese intorno le produzioni di Mare, che su' Monti si trovano.

§. 27. (11) Vuole un'Anonimo Francese nel Libro intitolato *Nouveau Voyage d' Italie &c.* alla Lettera XXVI. (*a*) che molte cose, che petrificate chiamiamo, sieno solamente incrostate d'una certa petrosa buccia, ed altre sieno *meri giuochi della Natura*: E nella Lettera XXX. (*b*) pensa, che alcune sieno vere produzioni di Mare, colà balzate da' vomiti di fuochi sotterranei, o da urti di terremoti, o da violenti *irruzioni* d'acque, o da sgorgamenti delle medesime, ma che altre sieno state generate su Monti *dalla stessa virtù, che nel Mare le genera.*

Falsa sentenza, che nascano da virtù plastica su' Monti.

§. 28. Ammettiamo i primi modi, che in varj monti possono, un più dell'altro, qualche volta verificarsi, ma l'ultimo è così falso, che nulla più di falso può immaginare un Filosofo. Bisogna, che spieghi, che virtù è mai quella sì oltremirabile, e potente, per non chiamarla creatrice, che senza l'uovo impasti corpi organici ne' nidi, particolarmente non suoi, e faccia saltar fuora, come i simolacri de' giocolieri, veri Pesci, vere Conchiglie, vere Ostriche, vere Lumache, e così discorriamo di tanti abitatori del Mare, e ciò, che sempre più accresce il miracolo, veri denti, vere vertebre, vere ossa, vere spine, veri coperchi di chiocciole marine, vere corteccie, e in poche parole vere verissime, arciverissime parti d'animali, che tutti, e tutte sulle rupi più erte, o dentro gli strati più profondi

(a) *pag. m.* 171. (b) *pag. m.* 312.

fondi sovente si trovano. Torniamo alle antiche facultà occulte generatrici, alle produzioni de' viventi spontanee, agli spiriti plastici, ed architetti per l'aria vaganti, a' nomi vani, e nulla significanti: e c' involgiamo di nuovo nello scuro lezzo dell'antica ignoranza, stimando io così poco questa sentenza, che non voglio perdere tempo, per impugnarla, mentre da chi ha buon' occhio si vede da se stessa ruinosa, e cadente, o già caduta.

Riflessioni dell' Autore su tal sentenza.

§. 29. Mi credeva, così Dio m'ajuti, che in Francia più alcuno non si trovasse, che opinioni sì rancide, e sì abbominevoli sostenesse, o che altre ne desse continuamente in luce sì mal fondate, che a un solo crollo trabocchino, e a terra cadano, perchè tanto di noi si burlano, *e parlano della Filosofia d'Italia, come si parlerebbe di quella de' Lapponi, o degl' Irochesi, se incominciassero a filosofare*, come il nostro insigne Letterato Signor Abate Conti udì con le proprie orecchie nella loro Reale Accademia *(a)* quando fecero l' Elogio al morto *Martino Poli*, speziale Romano, e *membro illustre della detta Reale Accademia* (uomo visionario, e sofista, da noi stessi nulla stimato) *il di cui Elogio*, dice il nostro suddetto Signor Abate, *ed uno de' più grandi ornamenti del medesimo, fu la fina, e dilicata pittura del Sistema Filosofico, che regna adesso in Italia, ponendolo in baja, per istare, a loro detta, superstiziosamente attaccati a Testi antichi, quantunque non forniscano, che di litigj, e di nomi*. Ora quasi mi rallegro, e mi consolo, che possono rivolgere l'amara Critica anche contro de' suoi: imperocchè, siccome nella nostra Italia sono ancora (ingenuamente il confesso) funeste reliquie di mal nati semi, rimescolati fra buoni, così germogliano anche fra loro e triboli, e lappe, e zizzanie, ed ortiche, e papaveri, ed altre piante o inutili, o dannose, o di

Derisione de' Francesi della Filosofia Italiana.

(a) Così riferisce nella Prefazione al Sig March. Maffei, posta avanti la *Risposta alla Difesa del Libro delle considerazioni intorno la Generazione &c. pag.* 19. come più diffusamente s'è detto in altro luogo.

di solo orgoglio, e di solo tetro veleno armate, che tentano sempre d'offuscar le migliori, e di opprimerle, le quali, come in ogni luogo, e sotto ogni Cielo accade, per quanto savj, e diligenti Agricoltori s'affatichino di sbarbicarle, durano ancora, e forse, o senza forse dureranno, finattantochè durerà l'arte di filosofare, la curiosità di sapere, e l'arroganza di scrivere.

Lumachette, se si sieno trovate ne' Reni, o in altre parti.

§. 30. Ma torniamo, d'onde partimmo, imperocchè il di sopra mentovato Anonimo pensa difendere la sua opinione con dire, che *si sono trovate Lumachette benformate ne' Reni, nello Stomaco, e nelle Aposteme*, come si può vedere nelle *Novelle della Repubblica Letteraria del Mese di Dicembre* 1686 (a). e in M. Parè, e in molti altri Anatomisti, conciossiachè tutte sono ingannatrici apparenze, e pretti giuochi della Natura, com' egli stesso poco prima nel num. 2. avea detto qualche volta accadere. Anch'io a prima vista restai quasi un giorno ingannato da un calcolo *Lumaciforme* ritrovato ne' Reni d'un'aperto cadavero: ma fatte diligenti osservazioni, e finalmente rompendolo m'avvidi, ch'era una mera pietra, la quale in que' tortuosi meandri avea nell'unirsi a poco a poco, e indurarsi presa quella bizzarra turbinata figura. Se avesse letto l' elegantissimo *Trattato di Litotomia* del nostro chiarissimo *Alghisi*, mio carissimo amico di sempre onorata memoria, avrebbe imparato, a non creder troppo a quell' esterna bugiarda figura, imperocchè ne apporta una, che ognuno direbbe, essere un nicchio di Mare, e pure fu calcolo. *Curiosa*, dice, (b) *fu quella* (pietra) *trovata nella vescica del fiele nell'apertura del Cadavero dell' Illustriss. Sig. Marchese Virginia Vitelli Corsi, alla presenza de' celebri Sig. Francesco Redi d'eterna, e gloriosa memoria, e Giovanni Neri Medico dell' Altezza Reale del Serenissimo Principe di Toscana. Questa era così somigliante a un Nicchio, o Testaceo Marino, che siccome di quelli cavati*

Inganno di chi l'ha creduto.

Tommaso Alghisi Chirurgo, e Medico Fiorentino.

(a) *pag.* 1261.
(b) *Litotomia, ovvero del cavar della Pietra &c. cap. 3. pag. m. 16. Firenze* 1707.

vati di sotto terra ne' Monti si dubita della loro origine, fu dubitato da chi non vedde cavar questa col taglio dal Follicolo, se potesse esser caduta da una delle Spugne adoprate per asciugare, come si fa nell' estrazione delle viscere. Osservatane poi l' interna struttura il Sign. Neri, ne fece comprendere la formazione; perciocchè altro non era, che un' ammassamento di pietruzze ne' luoghi scabrosi tinte di giallo, e in certi piani, e liscj lustranti, come Marcassita, parte a falde l' una sopra l' altra obliquamente, e parte ad angoli variamente disposte a caso con quelle, e incrostate poi tutte insieme di quella stessa materia, che formava con giri, risalti, e cavità, come hanno i gusci de' Testacei una tal figura. Non bisogna subito precipitare il giudizio, nè su l' esterno fermarsi, come fanno alcuni. E' d'uopo tutte le circostanze attentamente disaminare, e fra le altre cose rompere i corpi, e l' interna struttura con iscrupulosa diligenza osservare, nè volergli serbar intatti, per mostrargli agli amici, o riponergli ne' Musei per memoria d'un sì bel giuoco della natura. Si faccia ognuno superiore all' affetto, che si porta a tali, quantunque gentilissime rarità, per accertarsi del vero, come io sono solito di fare, stimando più il disingannarmi, che qualunque più preziosa cosa del mio Museo.

Diligenza di osservare prima di dare il giudizio.

§. 31. (III.) Vogliono altri, che senza virtù seminale non solo qualche corpo, ma tutto ciò, che si trova su' Monti, e fuora de' Monti, simile a quello, che abitar suole nel Mare, tutto sia uno scherzo della bizzarra Natura, cioè sieno pietre in tal modo figurate, ch'emulino ora un Testaceo, ora l' altro, ora un pesce, ora un' insetto, ora un granchio, ora un corallo, una coralloide, un' alcionio, un' astroite, o simile, come tal volta osserviamo nelle agate, ne' legni, ne' marmi, ne' sassi, nell' erbe, e loro radici, nelle vetrificazioni, che nelle fornaci si fanno, e in cento altri luoghi figure d' animali, d' uomini, di parti loro, o di erbe, di fiori, di frutti &c. de' quali se ne può veder molti in varj autori, e segnatamente nelle Raccolte della

della rinomata, e costante *Accademia de' Curiosi di Germania.*

§. 32. Se facessero questi tali un poco di studio, anche superficiale, nell' osservare le conche, ed altri parti marini, che su' Monti si trovano, e diligentemente gli paragonassero con que', che di fresco dal Mare si cavano, troverebbono non esservi niuna minima differenza, e senza occhiali visibile. Ottimamente si scorge, che quelle fibre, quelle *volute*, o ravvolgimenti, o spire, e que' sottilissimi lineamenti non sono a caso gettati, *Elles sont* (dirò con M. Astruc) *exactement semblables aux coquillages: leur figure, leur grandeur est la meme*, onde conchiude, *Tout cela decide si victorieusement contre les jeux de la Nature, qu' il n'est plus permis d'y avoir recours pour l'explication des faits en question, quand on veut faire usage de sa raison.*

Non sono scherzi della Natura.

§. 33. Se potessi loro mostrare una serie, che ho di simili giuochi della Natura, paragonando questi con veri, e reali corpi marini, che su' Monti si trovano, e con que', che nel Mare di presente si pescano, vorrei far loro stessi i giudici; acciocchè osservata la differenza specifica, con candore da uomo onesto, e letterato dicessero, se tutti sono di quella razza, ovvero, se v'è la vera, e la falsa, e quanto a credergli tutti giuochi grossolanamente s' ingannano.

Ciò si prova con l' osservazione, e paragone d' una con l'altra.

§. 34. (IIII.) Ricorrono molti (e par l'oppinione più applaudita) all' universale diluvio: ma temo forte, che facciano una falsa idea del medesimo, supponendo, essere stato il Mare, ch' abbia inondata tutta la terra, quando furono acque dolci ordinarie, ch' essendo più leggieri di quelle del Mare, conforme vogliono alcuni, sopranuotarono, conservando le une, e le altre, almeno in gran parte, la loro proprietà, e restando tutte le cose marine (almeno le più pesanti) nel centro loro.

Se provengono dall'Universale Diluvio.

1.

Non sono effetti del Diluvio.

Prima ragione.

§. 35. (2) Queste materie marine su tutti i Monti, e su tutte le terre universalmente ritro-

Seconda ragione.

var si dovrebbono, e pure non si trovano, a proporzione dell' Universo, che in rari luoghi, anzi ciò, che posso dire, *d'aver io stesso osservato ne' miei Montani, e Alpini viaggi, non ne ho mai trovato, se non ne' Monti, guardanti 'l Mare più vicino, fino solo a una certa altezza, ma infra loro, e sopra i più alti, e in que', che non guardano il Mare, nulla di marino ho scoperto.*

Terza ragione.

§. 36. (3) Il dottissimo Fracastorio, compatriota degnissimo di Lei (della cui sentenza parleremo dipoi) si fa anch'esso beffe di coloro, che una tal cosa credettero; conciossiachè egli pensa, che se provenissero dal Diluvio, sopra le cime, e superficie de' Monti le Conche, i Pesci, i Testacei, e simili spoglie di Mare trovar si dovrebbono, e se pure terra vi fosse stata deposta sopra, sino solo a certa profondità di terreno: ma la sperienza dimostra, che, squarciati alle volte, o scavati, o rotti i Monti, in una parte sola non apparisconо, ma nel mezzo, nel fondo, e in ogni loro sito.

Quarta ragione.

§. 37. (4) Che seguisse il diluvio da sola acqua dolce, facilmente si può comprendere, se si consideri 'l globo del Mondo, e si ponderi l'immensa, e quasi non concepibile copia d'acque, che necessarie furono, se tutto inondato, anzi altamente da quelle sepolto esser dovea. Il Mondo, dirò per ora con un Letterato di terso ingengo, e di fino giudizio, è come una Palla, ed i più alti Monti vengono comunemente giudicati due miglia (ed altri più) sopra del Mare, e dalla Sacra infallibile Scrittura abbiamo, che l'acqua di quindici cubiti gli sorpassò. Laonde, se la ponghiamo attorno attorno il globo terraqueo dilatata egualmente, e sparsa, è d'uopo porla in tale, e tanta copia, che anzi pare impossibile, che senza creazione di nuova acqua dolce spiegar si possa.

Heu quanti Montes volvuntur aquarum!

Sò, che alcuni lo fanno perfettamente ritondo, alcuni d'un' ovale figura, ma io per ora non mi sento

to inclinato a difendere nè l'una, nè l'altra sentenza, quantunque molto mi piaccia quanto scrisse il Chiarissimo Wodward (a) contra il Burnet. *Non me latet*, (sono sue parole) *Theoricæ Hypothesis, quà Antediluvianæ, & præsenti Terræ adscribit* (Burnetus) *Figuram Ovalem, versus Polos protensam, & sic excogitasse gaudet figuram talem, cujus Planum sit tantundem versus Æquatorem inclinatum, ut, absentibus licet Montibus, Flumina possint defluere super id. At enim verò probatu est facilè, quod hoc non fit. Non prostat vel minimi ponderis argumentum, ex quo inferri possit, primevæ Terræ competiisse talem, de quà sermo est, figuram. Egisset optimè Autor, si quam habuisset probabilitatis speciem, protulisset in medium. Certum hoc est, & de propria sua de prima Formatione Hypothesi facilè deducendum, quod talis figura prodire non potuerit, qualem in cerebro suo fingit. Præsentem Terram quod attinet, apparet ex nuperis Observationibus esse Sphæroidem Prolatum, atque adeò figuræ multum differentis ab ea, quam ipse assignat.*

Quinta ragione.

§. 38. (5) Ma sia d'una figura, o sia d'un'altra, v' era sempre necessaria una sterminatissima copia d'acque per circondarlo; e non conoscendo i nostri vecchi gli Antipodi, fecero una falsa idea di questa Terra. Ma ora, che certamente esserci sappiamo, e che necessario stato sarebbe, che anche quelli per ragione del circolo, o del globo coprisse, chi non vede qual'acqua strabocchevole vi avrebbe voluto, per circondargli, e annegargli?

Sesta ragione.

§. 39. (6) Tutti hanno veduto, e veggono questa forte, e spinosissima difficoltà, onde sono andati errando in varie Sentenze, e saltando di pensiero in pensiero hanno stentato, e stentano, a ritrovare il filo da uscirne. L' hanno alcuni cavata dal Mare, che in densi vapori ascendenti, e in piogge smisurate ricadendo, abbiano coperta tutta la terra. Ma pare accadere a questi, come nel Pro-

(a) *Specimen Geogr. Phisicæ par. 5. p. m. 212. e seg. in margine.*

Proverbio, *ut dum cuppam implere satagunt, dolium depleant*. Ciò, che caviamo dal Mare, per coprire la Terra, manca allo stesso, onde bisognerà poi ritrovare un'altro Mare occulto, che lo riempia, e delle acque perdute ricolmi, che non possiamo, se non fingere, o immaginare. Anzi aggiugniamo con un gran Filosofo, e Matematico, che fatti i calcoli, piova, quanto può dirottamente, e a Cielo, dirò così, stracciato, per quaranta, e più giorni, non si raccoglierà mai tant'acqua, che riempia il suddetto Circolo, se da altri luoghi acqua nuova non ricaviamo.

Acqua piovana non può in 40. giorni cagionar il Diluvio. Vedi ciò provato nell'Annotazione 3. del Sig. Conte G. R.

Settima ragione.

§. 40. (7) Si sono per ciò ingegnati alcuni di cavarla da sotterranei Idrofilacj, o dagli Abissi, da Platone finti: ma ritorniamo facilmente nella difficultà apportata del Mare, conciossiecosachè sarebbe a questi mancata l'acqua, e smunti, e voti, ed aridi restati sarebbono, trattandosi di un corpo, e corpo pesante, che ha i suoi confini, quantunque irregolari, ed incerti; laonde bisogna, che ritrovino, qual cosa poi quelle vastissime cavità o Castella, o Conserve d'acqua, riempiesse, e spieghino, come contra le naturali inviolabili leggi della gravità s' alzassero, e uscissero quelle onde gonfie, dirò così, infernali, squallide, e rigogliose ad inondare la terra.

Ottava ragione.

§. 41. (8) E' piaciuto ad altri, credere l'acqua salsa, e la dolce in quel tempo così rarefatte, che occupassero un' immenso spazio più di quello, che occupar sogliono. Ma, o bisogna fingerle calde, bollenti, e spumanti, che da alcuno non mai detto si trova, o se da qualche altra cagione occulta divise, e allargate le loro costitutive *molecole* fossero state, avrebbono perduto l'essere d' acqua, e piuttosto in leggier vapore convertite sarebbono, nel qual caso nè avrebbono potuto sostener l'Arca, nè affogare gli Uomini, e gli animali, nè portar in alto su' Monti tanti corpi pesanti, che portati vi credono, nè urtando i Monti, a loro detta, spezzargli, e rovesciare sossopra fino dalle ultime fondamentali fibre questa gran macchina.

§. 42.

§. 42. (9) Non è mancato chi ha creduto, esserſi l'aria convertita in pioggia, ma come questa è una favola d'Ariſtotile, ormai dalle più limate Accademie bandita, ſi laſcia a' Viſionarj, ed a' ſeguaci ſuoi, come ſimile a tante altre borioſe novelle da quel gran Maeſtro alla credula poſterità vendute. Se aveſſe dovuto l'aria addenſata formar tanta pioggia, chi non vede, che occupando uno ſpazio cotanto minore, ſarebbe reſtato tutto il Mondo ſenz'aria, nè tanti animali dell'Arca col ſuo Noè, e famiglia ſarebbono potuti vivere, ſenza reſpirar la medeſima? Aggiugniamo, che non ſarebbe baſtata tutta l'aria del baſſo, e dell'alto Mondo, riſtretta in gocciole, a formare tant' acqua, quanta detto abbiamo, ch' era neceſſaria a circondare quindici cubiti al di ſopra d'ogni più alta Montagna queſta gran Mole.

Nona ragione.

§. 43. (10) Hanno alzato altri gli occhi, e la mente al Cielo, ed hanno immaginato eſſere colà limpidiſſime, e diafane Fiumane, Laghi vaſti, o Mari d'acqua pendenti, e a Noi inviſibili, rotti gli argini de' quali, tutta ſopra la terra precipitoſamenre piombaſſe, l'allagaſſe, e ſommergeſſe. Ma ſe ſtare dobbiamo ſulle Aſtronomiche, e Naturali oſſervazioni, ſtenteranno molto a provarlo. Oltre che certamente acque dolci ſtate ſarebbono; e ſaprei pur volentieri, dove andarono poi, dopo cadute in terra, la quale il ſuo centro non era, perchè celeſti, e per qual via, ed in qual modo alzandoſi ſopra la noſtra Atmoſfera colà sù ritornarono, e ſuperando la region de' vapori, e i noſtri ſottoponendoſi, come paſſarono trionfanti gli ſtabiliti ordinarj confini dopo la riportata vittoria nel baſſo ſuolo, ovvero quali orribili vortici, o vaſti ſifoni le aſſorbirono di nuovo, e dentro i loro argini le confinarono? Stento a capire, e confeſſo la rozzezza del mio talento, non ſolamente que' rotti Laghi, e Fiumi reali del Cielo, dal proprio pendolo letto sboccati, e crivellati

Decima ragione.

poi,

poi, no so come, in forma di pioggia, ma ancora come all'insù di nuovo travalicassero, nella maniera appunto, che ho stentato a capire alzati, gonfiati, e venuti fuor fuora i Platonici Abissi dalla Terra.

Riflessione, e Protesta dell' Autore.

§. 44. (11) Ma sento V. S. Illustriss. chiamarmi incontentabile, difficile, e molto duro da intendere una cosa, da tanti Uomini di primo seggio applaudita, e nettamente intesa. Confesso, intendo, e molto bene comprendo quel terribile effetto della giustissima collera del grande Iddio, cioè il Diluvio, ma il modo, con cui seguì, finora stento forte a intenderlo, senza porre uno di que' miracoli, da noi non capibili, se all' infinita onnipotenza sua taciti, ed umili non ricorriamo. Intendo solo, in poche parole, di non intenderlo, abbasso, e gastigo l'alterezza de' miei pensieri, protesto la mia ignoranza, e pongo anche questo arcimirando Fenomeno fra le migliaja di cose, che ancora occulte mi sono. Non intendiamo a fondo, o Signor mio, ciò, che tuttodì veggiamo, e tocchiamo con mani, e poi capire vorremo un prodigio sì stravagante, sì fuora dell' ordine comune, sì portentoso, tentando spiegarlo, malgrado della Natura, con le stesse leggi della Natura, come alcuni di lunga roba, ma di corta veduta pretendono? E' seguito il Diluvio, ha gastigato meritamente con sovrana, santissima, incorrotta Giustizia il Sommo Dio la perfida ingratitudine dell' uman genere: ma come sia seguito, creda ognuno a suo modo, io non l'intendo, se al di lui imperscrutabile giudizio, e alla sua onnipotenza infinita umilmente inchinato non ricorro. *Quæ ratio*, dirò con S. Grisostomo, *poterit hoc unquam comprehendere, aqua tanta, quomodo destit? Omnia abyssus erant: Quomodo igitur tantus aquarum impetus subitò minor factus est? Quis hoc humana ratione invenire poterit unquam? Quid igitur est? Dei præceptum est, quod facit omnia. Ne igitur nos curiosius exploremus quomodo, sed tantum credamus, quod jussit, & exaltata fuit abyssus, & præ-*

Il Diluvio è stato Opera miracolosa, e perciò da noi non capibile.

cepit,

cepit, ut iterum suum continuet impetum, & ad proprium concessit locum, quem solus ipse Dominus scit, qui condidit.

§. 45. (12) Così non intendo, come tanti Testacei di Mare, soliti a stare sempre ne' più cupi fondi del medesimo, tenacemente appiccati agli scoglj, o a' legni, o altamente impantanati nel fango, e molti di libbre, e libbre pesantissimi, com'ella ha pure osservato, e raccolto, si sieno staccati, e alzati fino alla sommità de' Monti; e non solamente animali, ma *Piantanimali*, o *Zoofiti*, de' quali 'l Varchi nelle Lezioni scrive, Coralli, Coralloidi, Retepore, Madrepore, Astroiti, Fungiti, Cerebriti, e tante altre petrose piante marine, che colà pure si trovano, che per il loro peso e natura galleggiare già non poterono. Nelle più orribili tempeste di Mare, e nelle più furiose Libecciate, per servirmi d'un vocabolo Marinaresco, i fondi suoi mai non s'innalzano, anzi al dire degli *urinatori*, cioè de' Pescatori de' Coralli, delle Perle, o Conchiglie, o simili, detti *Marangoni*, e per osservazioni pure dell'esperimentatissimo Boileo, sempre è colà una placidissima calma: laonde, quando i pesci sentono le vicine borasche, tutti calano al fondo, e nel più alto delle acque, e colà si ricoverano, e si assicurano: quindi è, che se non poterono essere staccati, e alzati i detti corpi gravi, è probabile, che nè meno questi, ajutati di più dall'instinto di fuggire i pericoli della morte, s'alzassero, e volessero andar vagabondi, a visitare di paese in paese tutta la vastità della Terra.

Corpi gravi immobili del Mare non poterono senza miracolo ascendere su' Monti.

Nelle più orride tempeste il fondo del Mare non viene agitato.

§. 46. (13) Mi narrarono pure sì i più vecchi Pescatori di Livorno, sì que' di Genova, dove fino il Porto è infido per i Libecci, che lo dominano, non essere mai stato da loro veduto, cacciarsi in alto, o a' lidi dalle onde furiose Pesce, o Conca, o Testaceo d'alto Mare; ma sapere per pratica, che tutti i Pesci allora si ritirano o dentro le grettole degli scoglj, o ne' più cupi fondi, da que' *Marosi* o *maree*, come gli chiamano, non agitati, ed i Te-

Ciò viene da tutti confermato coll' esperienza, e con le osservazioni.

stacei sotto il fango si cacciano, e si assicurano, anzi varj altri animali alle pietre, ed agli scoglj tenacemente allora s'attaccano, provisti a bella posta dalla Natura d'armi, d'uncini, e d'altri artifiziosissimi ordigni a un solo tal'uso destinati, per conservargli. Ma senta lo stesso ingenuo Wodward, gran Protettore dell'universale Diluvio, confermante anch'esso ciò, che da que' Pescatori mi fu narrato. *Certos quippè (* così parla) (a) *nos reddunt Urinatorum experimenta, quod æstus, & tempestates etiam levissimè vada dumtaxat, & littora, seu superficiales maris partes commoveant, fundo manente ab omni fluctuatione, & conturbatione libero, in vehementissimis procellis æquè ac in placidissima malacia; ita ut testacea ibi demersa vivant, & moriantur, absque eo quod ulla occasione possint ex hoc natali, & emortuali solo dimoveri, & ad Littora ejici, sicque Littoralibus ita dictis commisceri.* E nella sua Risposta al Camerario (*b*) ciò di nuovo conferma dicendo: *Neque ipsa illa aquarum æstuantium vis, vel agitatio vehementia procellarum facta ad interiora, profundioraque Marium penetralia unquam pertingunt:* lo che poco dopo stabilisce per indubitato con l'autorità, e osservazioni ancora del citato Roberto Boile (*c*), e d'altri.

Risposta a questa difficultà, che sieno stati trasportati da Vortici.

§. 47. (14) So, che alcuni, fra' quali il mentovato Wodward, veduta questa fortissima difficultà, sono ricorsi a un partito (*d*) cioè, che nel tempo del Diluvio regnassero Vortici, o Turbini, cagionati da i contrarj venti, che tutti slegati, e liberi furiosamente soffiavano, come quelli, che circa l'*Isole Barbadas* nelle prossime parti all'America a' tempi nostri accadere si sentono. Confesso, per vero dire, che il pensiero non è cattivo: ma se consideriamo l'altezza smisurata delle acque, che sovra i Mon-

(a) *Specimen Geogr. physicæ &c. pag. m.* 22. 23.

(b) *Naturalis Historia Telluris aucta, & illustrata &c. pag. m.* 9. 10.

(c) *De Fundo Maris Relationes &c.*

(d) *Nel luogo di sopra citato.*

i Monti più alti tanto s' alzavano, e guardiamo al basso i cupi fondi, o letti del Mare, a proporzione di quell' altezza, stenteremo a comprendere Vortici così sterminatamente impetuosi, che giugnessero fino in quegli abissi a pescare Conchiglie, Nicchi, e Coralli, ed altri marini tesori per assorbirgli, tracannargli, e portargli di volo su' Monti, come altri monti de' medesimi. Oltre a ciò molto spessi esser doveano, e molto regolati, portandone sovente con ordine ora d' una sola sorta, ora dell' altra, ora tutti insieme rimescolati, e confusi, e in quà, e in là per tutte le parti del Mondo seminati, e divisi. Aggiungo, che trovo nelle Colline solo di Pisa, e di Livorno, in quelle del Veronese, e del Vicentino, del Friuli, del Parmigiano, Reggiano, Modonese, Bolognese, e quasi di tutta la Romagna verso il Mare, e per relazione in quelle di Messina, ed altre spiagge lunghesso il Mare, che vicino le bagna, gran copia de' menzionati Testacei, e niuno su' Monti più alti sovrapposti alle medesime, onde saprei pur volentieri, come quegl' ingegnosi Vortici poterono così ben prendere le lor misure, e vomitargli tutti lunghesso que' gran tratti di Paese senza alzargli più in alto, e lasciargli poi ricadere sull' orrido dorso delle Alpi, o degli Apennini.

Si scioglie la suddetta difficultà.

§. 48. (15) Di più dimando, in qual tempo del fatale Diluvio seguì quella mirabile faccenda? Nel principio, nel mezzo, o nel fine? Non nel principio, quando erano ancora tutti scoperti, e le acque crescenti incominciavano solamente a lambire le loro falde, imperciocchè furono dipoi, al dire del suddetto Wodward, e di altri schiantati tutti fino dalle fondamenta loro, come per sua, ed altrui sentenza esporremo, anzi tutti quanti, dopo spianati, si sminuzzarono, e come cera al fuoco spappolarono, e si struffero, o come i Metalli nell' acqua stigia, o forte, o regia sottilmente tritati fluirono: dunque non avrebbono i deposti nicchi, ed altre marine materie conservato fedelmente il loro sito, in

Altra Risposta al Wodward.

cui erano stati deposti, ma scorsi, e portati a seconda dalle acque stati sarebbono, dove l'onda piegava, ovvero urtando in quel terribile Cataclismo co' frantumi delle pietre, de' marmi, de' Filoni metallici, e d'altri corpi duri per forza di quegli smisurati volumi d'acqua, in mille pezzi rotti, disguisati, e divisi, più di loro non si troverebbe un vestigio. Non nel mezzo, cioè quando le acque minaccievoli, e mortifere s'erano già alla metà de' più alti Monti alzate, conciossiachè ne' mentovati luoghi le ritrovo sotto la metà de' medesimi; e finalmente non quando sorpassavano 15. cubiti le cime delle più alte Montagne, mentre allora già i fondamenti, a loro detta, crollavano, tutto era coperto, tutto in disordine, tutti poco dopo, o nel tempo stesso, detto fatto, si spianarono, e in minuzzoli si divisero, e senza legge tutto vagava per tutto, urtato, e spinto da' Marosi, dalle procelle, e dalle strane irregolari vicende, e conquassi d'un Mondo d'acque torbide, tumultuanti, adirate, e de' torti fatti al suo Creatore giustissime vendicatrici. Cade dunque a terra la bella idea de' *turbini trasportatori*, e mi farò lecito, di rispondere, come in altre occasioni rispondono le Scuole, che *gratis dicitur*, che tutte le produzioni marine, che ora su' Monti, e su' Colli con tanto stupore si veggono, fossero da' medesimi colà gittate.

Pesci, come andarono su' Monti.

§. 49. (16) Altri pensarono solo a' Pesci di Mare, che su' Monti si trovano, che sono appunto l'oggetto principale di questa Lettera, e nè punto nè poco si fecero maraviglia, che colà fossero andati, posciachè non v'è bisogno nè di venti, nè di turbini per trasportargli, camminando da loro stessi, e dove i gorghi sono più alti più volentieri, e più facilmente nuotando, laonde colà volenti giunsero, e colà, calando le acque, infra il lezzo, o i sassi, o la terra impaniati, e imprigionati restarono. Rispondo, non essere nè meno questo probabile, il perchè egli è certissimo, che un'incredibile quantità di Pesci marini fuggono l'acqua dolce,

Si mostra l'improbabilità del modo pensato.

ed

ed essendo stato il Diluvio, come dimostrato abbiamo, della medesima, non pare probabile, che tanto di quella si dilettassero, che gli amici, e falsi fondi del Mare abbandonare volessero: (dove l'acqua è agli strati, e alle miniere di Sale vicina) e andar vagando per la suddetta.

§. 50. (17) Ma, senza paura d'errare, francamente ripigliano, che lo scompiglio terribile, orrendo, arciportentoso di tutte le acque per i rabbiosi venti, che soffiavano, gli potevano alzare, *volenti nolenti*, a galla dell'onde, alzati urtargli, spignergli, e balzargli da un canto all'altro del Mondo, dal che flagellati, sbalorditi, e confusi anch' essi andavano senza saper dove andassero. Di questi venti pure (rispondo) vi sarebbe molto da dire; perchè, se vengono da' Monti, che già erano d'acque coperti, non posso così facilmente persuadermi, come, e da che fossero generati, e se generati, come sì gran forza avessero, che, come abbiamo accennato, una tanta altezza d'acque rovesciassero sossopra, e arrivassero fino a' più cupi fondi del Mare, per turbar la quiete a quel popolo innocente, portargli di balzo sopra i ciglioni, o le più erte sommità de' Monti, che non pare possibile giammai, come parlando de' nicchi, e delle altre materie, che non si muovono, abbiamo detto di sopra.

Altro immaginato modo, come i Pesci andarono su' Monti.

Falsità della detta opinione.

Piscium & summa genus hæsit ulmo. Horat.

§. 51. (18) Maravigliati, e paurosi quegl'infelici Pesci (dicono altri) conoscevano straordinariamente turbata, messa tutta in conquasso, e fino dal centro di sua maggiore saldezza scossa, sbattuta, e quasi dissi scardinata la Terra; cercavano, s'era possibile fuor del Mare adirato un'altro Mare in calma, anzi un'altro Mondo lungi dal già ruinoso, o cadente, o caduto per salvarsi: onde nella guisa appunto, che i Bruti fuggivano dalle selve, gli Uomini dalle città, e dagli alberghi loro, per ritrovare a fortuna la sua salvezza, lasciando mesti, e dolenti i vecchi nidi, così i Pesci, e i Mostri stessi marini, della loro salsugginosa patria dimentichi, usci-

Altro modo pensato, come i Pesci andarono su' Monti.

uscivano di quella, solcavano furiosi, e anelanti un Mare nuovo d'acqua dolce non più veduto, abborrivano la copia di ciò, che sempre desiderano, e perivano per non perire.

Sono tutti ingrandimenti, e descrizioni Rettoriche, non Fisiche.

§. 52. (19) Presto si può da un'ingegnoso Rettorico descrivere, facilmente si può immaginare, si può fingere, si può amplificare con iperbolici ingrandimenti un'effetto sì strepitoso, e sì stravagante; presto con parole sonanti, ed espressive molto, e piani, e colli, e monti, e mari, e cielo, e terra si possono rovesciare sossopra, e le leggi stesse degli Uomini, e della Natura confondere, ma non sò poi, se così belle descrizioni, e Figure, atte a movere, e a spaventare il sesso imbelle, e il vulgo ignorante, corrispondranno alle sode riflessioni, alle forti ragioni, e alle pesate, e giuste osservazioni de' Filosofi Sperimentatori, che nelle cose naturalmente accadute, o da accadere, tanto sentono avanti, se non sono loro provate, o dimostrate, ovvero, se non ricorrono in certi casi, come faccio io nel presente, a' sacrosanti occulti Misterj dell'onnipotente Braccio di Dio, dicendo con un Saggio moderno (a): *Quod exortum non fuerit Diluvium ex fortuito Naturalium causarum concursu, quemadmodum opinatur Author (Theoriæ Telluris &c. Lib. 1. cap. 6. 8. &c.) Quod plurimæ res tunc contigerint, quæ adscribi necessariò debent Potentiæ alicui supranaturali. Quod hæc ipsa Potentia peregerit omnia ex proposito, & summa cum Sapientia. Quod stante naturæ Antediluvianæ, & hodiernæ systemate, non potuerint, nec etiamnum possint Diluvium efficere Naturalia agentia.*

Bisogna ricorrere a un miracolo.

Burnet.

Concesso, che andassero, calando le acque, poterono anche ritornare al Mare.

§. 57. (20) Voglio pure finalmente, anche me con me contrastante, tutto concedere, voglio, che tutto naturalmente seguisse, che i Pesci marini senza legge, senz'ordine, contra sua voglia per le acque dolci nuotassero, e stupenti, e attoniti Paesi non suoi visitassero: ma cessata dopo tanto tempo la furiosa rabbia delle tempeste, e de' venti, e soddis-

(a) WodWard *Specimen Geogr. Phys. par.* 3. *pag. m.* 141.

disfatta la giustizia di Dio nel cancellare quasi tutto il genere umano, per cui solo era meritamente adirato, e come quell'errante popolo de' Pesci, calando appoco appoco le acque, non se ne ritornò, lungo le correnti agli antichi nidi, e volle restare in secco, abitatore inesperto, e pellegrino di Patria altrui? Io veggo ne' nostri canali, ne' nostri torrenti, e ne' nostri fiumi, che quando orgogliosi per dirotte piogge, o nevi squagliate crescono, e scappano fuora dell'alveo loro, calando, e restrignendosi di nuovo le acque nel proprio letto, tutti i pesci al medesimo corrono, nè sono così semplici, mogi, e balordi, che non s'avveggano, che il loro nativo elemento perdendo, sono anch' essi perduti: restando solo per accidente qualche sfortunato in siti, dove sieno cavità, o vasche, o catini, o pozzangare, da un fondo d'acqua sufficiente ingannati, che colà soggiornare potessero. Ma non così possiamo discorrere de' Pesci su' Monti restati, che tutti sono pendj, e che non hanno, se non in certi siti, cavità, e caverne, nelle quali per accidente acqua stagnante restare potesse. E pure non gli troviamo ammassati dentro le dette, come dovremmo, ma lunghesso gli strati de' monti, in luoghi pendj, o sotto, o dentro i medesimi, in siti, dove l'acqua non si fermò, nè fermare si poteva giammai. Come dunque innamorati de' monti colà fra vette, sassi, e dirupi si accomodarono, e non seguirono il corso delle onde al basso precipitanti? Se dunque nè gli animali, che si muovono, andare colà poterono, o andati non poterono restare, nè que', che non si muovono, vi poterono essere trasportati, e molto meno le piante petrose marine, o i duri Alcionj di Dioscoride, siamo sforzati, a cercare qualche altra più naturale, e più semplice cagione, che sia più confacente alle leggi inviolabili della gran Madre, che anche nelle stranezze, o errori suoi ha i proprj confini, e non sà, nè può, se non è distinto comando dell' Altissimo, uscire di quelli.

Sunt certi denique fines. Horat.

§. 54.

Mare ha inondato naturalmente tutti que' luoghi, dove produzioni marine si trovano.

§. 54. (V.) Sentiamo un'altra opinione, che anche questa ha avuto, ed ha i suoi Fautori, benchè pochi, ma gravi. Pensano alcuni, che il Mare abbia una volta inondato naturalmente, dove ora i piani, e i monti di marine quisquilie abbondanti si trovano, i quali dalle onde sovente per qualche cagione alzate in varj, e diversi tempi a strati a strati rammassati si sieno, come ora veggiamo seguire lungo le ripe de' fiumi, e le coste, o i lidi stessi del medesimo Mare, come osservò pure il dottissimo Signor Conte Marsilli (a): la qual cosa, se così fosse, non fanno punto le maraviglie, se ne' monti purgamenti, o produzioni marine si trovino, giacchè, almeno fino a un certo segno, furono una volta sede del Mare. L'antico, e savio uomo Strabone (b) fu persuaso di questa sentenza, come si legge, dove parlando della cagione delle insolite, e subite mutazioni del Mare, riferisce anche qualche Storia, per mente d'altri, di materie marine tremila stadj lontane dal medesimo ritrovate. *Frequentibus in locis* (ecco le sue parole) *Concharum, & Ostreorum, & Cheramidum magna cernitur multitudo, & salsi lacus sunt circa templum Ammonis, & viam, qua itur ad illud, trium millium stadiorum esse dicuntur (). Propè ipsum etiam maritimarum fragmenta Navium ostentari, quæ hiantibus terris scaturivisse tradunt, super columellas incubare Delphinas, hanc inscriptionem habentes, Ciprenensium spectatorum. Hæc effatus Stratonis physici commendat opinionem, & Xanthi Lydi () eumque ipsum multis in locis à Mari longinquius vidisse lapidibus inhærentes Conchulas, pectines, & testarum formas, salsumque lacum in Armeniis, & in Mattienis, & in inferiore Phrygia, quas ob causas persuasum habere campos illos Mare aliquando fuisse*. Così l'eruditissimo Cesalpino, riferito dall'Autore del Museo Calceolario lasciò notato: *Cum ait in*

Autorità di Strabone, e sue osservazioni.

(a) *Della struttura della Cratera dell'alveo del Mare &c. Saggio Fisico &c. p.* 23.

(b) *Geog. Lib.* 1.

(a) *in fodinis metallorum, ſive marmorum, aliorumque ſaxorum nunquam vivens corpus reperiri; etſi enim aliquando in eorum cæſurà oſtrearum teſtæ, aut cætera conchilia reperta ſint, hæc recedente Mari, & lapidiſcente ſolo inibi derelicta in lapides concreverunt, ubique enim, ubi nunc eſt Arida, aliquando affuiſſe Mare, teſtatur Ariſtoteles. Hoc enim modo cenſere, magis conſonum rationi eſt, quam putare vim animalem intra lapides rudimenta animalium, ac plantarum gignere, ut quidem putant &c.*

Autorità del Fracaſtorio, e ſue ragioni.

§. 55. Il ſuo celebratiſſimo Fracaſtorio ſentì co' medeſimi, concioſſiachè interrogato quel gran Filoſofo Naturale, ed egualmente gran Medico, e gran Poeta, dal Sardina Giureconſulto, e anch'eſſo voſtro dottiſſimo Patriotto, d'onde poteſſero aver origine tanti Echini, Paguri, Nicchi, Lumache, Oſtriche, Peſci, Stelle, e ſimili, trovati ſotterra verſo la parte del monte di Verona, nella quale è un fonte, che ſi chiama *dal Ferro*, riſpoſe, apportando tre ſentenze, fra le quali era la prima quella *dell' Univerſale Diluvio*, la ſeconda *della Generazione de' menzionati animali marini ſu' Monti*, e la terza, *che il Mare foſſe naturalmente una volta in quelle parti ſtato*. Rigettate dunque le prime due Sentenze, come nel detto Muſeo di Franceſco Calzolari ſi può vedere, conchiude (b) *Ergo ſe dicebat exiſtimare hæc olim vera animantia fuiſſe illuc jactata à Mari, & in Mari enata: ſed hæc pendere ex majori cognitione: Montes enim omnes à Mari factos fuiſſe aſſeverabat, primum jactata arena in cumulos, fuiſſeque olim Mare, ubi nunc Montes extant, mox eodem recedente, detectos fuiſſe Montes, & Inſulas, quod & in dies videtur fieri, quando & Ægyptus tota Mari olim obruta fuerit, & in littoribus etiam Italiæ, ut circa Ravennam apparet, ubi longè abeſt ab eo, quod olim fuerat, paſſuum centum. Hæc Antiquarius noſter excellentiſſimi Fracaſtorii doctrina, cujus Teſtimonium inſtar multorum, & Claſſicorum eſſe debet &c.*

§. 56. Una tal' opinione fu pur creduta la vera

E dal

(a) *Lib.* 1. *cap.* 2. *De Re Metallica.*

(b) *Muſæum Franciſci Calceolarii &c. Sect.* 3. *p. m.* 408. *e ſeqq.*

Autorità del Leibnizio, e suo pensiere.

dal famoso Leibnizio, quel raro mostro d'ingegno della Germania, come si legge nell' Istoria della Real Accademia di Parigi (*a*), e come fece l'onore di scrivere al Sig. Bourget, e a me, ricercando la mia Sentenza. *M. Leibniz* (così notò il Segretario) *croit, que la Mer a presque tout couvert autrefois, & qu' ensuite une grande partie de ses eaux se sont fait un passage pour entrer dans des abysmes creux, qui sont un dedans de nòtre Globe: de là viennent les Coquillages des Montagnes.*

Altri hanno negato essere nati i Monti, e le produzioni marine dal Diluvio, ma da particolari inondazioni.

§. 57. Un prudentissimo Italiano non seppe nè meno anch' esso accomodarsi, per ispiegare la generazione de' Monti, e delle loro materie marine, all' universale Diluvio, ma più tosto a molte inondazioni particolari, che fu sentenza di Platone, e di tanti Savj della Grecia, a' ritiramenti del Mare, e ad altre cagioni meno mostruose, più probabili, più semplici, e più naturali. Così vi sono altri Moderni, alla sua chiara erudizione noti, che riconoscono dalla vecchiezza del Mondo la rugosa esterna faccia del medesimo in varj modi cangiata;

Tantum ævi longinqua valet mutare vetustas.

Ovidio pure, quando parlò, non da Poeta, ma da naturale Filosofo, lasciò scritto a' posteri, come testimonio di vista (*b*),

——Vidi factas ex æquore terras,
Et procul à pelago conchæ jacuere marinæ;
Et vetus inventa est in montibus anchora summis.

Sentenza, che piacque una volta all' Autore, ma ora non ha più coraggio di difenderla.

§. 58. Questa Sentenza, per vero dire, è stata quella, che finora m'è dispiaciuta meno delle altre, ma, se debbo parlarle con la mia solita schiettezza, quando mi sono messo al forte per istabilirla, e ridurla al pulito, l'ho ritrovata così piena di spinosissime difficultà, che non ho più coraggio di difenderla, essendomi appoco appoco ridotto a credere le Sentenze finora dagli Autori apportate o false, o almeno dubbiosissime, e incerte, non vergognandomi

(a) *Histoire de l'Academie Royale &c. An. 1706. p. m. 13.*
(b) *Metamorphos.*

domi in queſto per ora d'eſſere ſeguace degli Scettici, finattantochè alcuno,

Cui meliore luto finxit præcordia Titan,

non eſca in campo con una più vera, o che almeno non ſia tanto a' litigj, e alle rampogne ſoggetta, con la quale ſenza violenza, ſenza finzioni, ſenza ſuppoſti, ſenza miracoli ſpiegar ſi poſſa queſto mirabile fenomeno *delle produzioni marine, che ſopra i monti ſi trovano*, ch'è il principale motivo, per cui ora metto penna in carta. Non voglio però tralaſciare, di mettere ſotto gli occhi di V. S. Illuſtr. tutto ciò, ch' in favore della medeſima può dirſi, acciocchè vegga, fin dove giungono le oſſervazioni, e le rifleſſioni, che in queſto propoſito fare ſi poſſono, ma che a mio giudizio non ſono tante, che baſtino, per metterla in un lume, che non patiſca le ſue nebbie, che vorrei, s'egli è poſſibile, diſſipate, come mi farò lecito d'eſporre in un'altra Lettera.

Oſſervazioni dell' Autore favorevoli a queſta ſentenza.

§. 59. Con l'occaſione de' miei viaggi su' Monti della Toſcana di Piſa, di Genova, e di Livorno ne' colli guardanti 'l Mare trovai un'infinita quantità di Teſtacei, e lapidefatti, e non lapidefatti, avendo oſſervato ſtrati, e ammaſſamenti interi de' medeſimi, e ciò, che mi parve degno di rifleſſione, in certi luoghi di ſole oſtriche, in altri di ſoli pettini, in altri di ſoli Dentali, o Entali, e turbinetti, e tuboletti vermiformi, e in altri d'altra maniera di conche, o chiocciole marine, del che forte maravigliandomi, fummi ſeriamente riſpoſto, eſſere ſtati que' ſiti una volta ſotto l'onde del Mare vicino, in cui al preſente ancora ſi trovano ſeparati i luoghi de' detti mentovati Teſtacei, mentre le oſtriche hanno i ſuoi ſiti particolari, in cui ſolo allignano, detti volgarmente *Oſtricai*, e così i Pettini, e gli altri marini animali, o piantanimali (come veggiamo in que' di terra) reſtando anche al dì d'oggi da tempeſte di Mare qualche volta così coperti, e ſepolti dalla rena, dalla terra, e da altre quiſquilie, che ſtanno molto tempo ſenza trovarne. Penſavano adunque, che alzandoſi continuamente lungo

Prima oſſervazione dell' Autore.

go i lidi il letto del Mare, o da materie buttate alle piagge dalle tempeste, o da quelle, che da' vicini monti vengono incessantemente dalle piogge, e torrenti rase, e strascinate al basso, fossero que' Testacei restati sepolti, ma che ritirandosi poi 'l Mare, o essendosi ritirato (Dio sa come, e quando) lasciando que' siti scoperti, ora si manifestino, e agli occhi di tutti appariscano.

Seconda osservazione.

§. 60. Mi ricorda, che feci cavare in varj luoghi, dov' erano le ostriche, e ne trovai di quelle così perfette, e strettamente chiuse, che aperte mostravano insino una macchia nera, e qualche sudiciume dell' animale già incadaverito, e corrotto, essendo fuora di dubbio, che quelle di fatto fossero vere verissime ostriche di Mare, non giuochi, o scherzi dalla Natura, colà da qualche virtù occulta, e ridicolosa prodotti. Le osservava per lo più insieme attaccate per mezzo d'una certa terra rossigna impietrata, situate in positure diverse, e quasi tutte chiuse. Quelle, che erano alquanto aperte, rinchiudevano della detta terra, pure impietrata, e sovente con altre minute conchette di maniera diversa rimescolata. Nel dividere le scaglie, che molte componevano il loro guscio, si vedevano infra esse molte galantissime stelluzze nere, ed alberetti egregiamente disegnati, che nelle pietre, dette *alberesi*, o *dentriti* si ammirano; dal che conghietturai, quanto di gran lunga andassero errati coloro, che quelle figure giudicarono vere pianticelle, infra terra, e terra restate, e col tempo divenute pietra, o almeno le loro marche, o macchie lasciate avessero. Non sono per avventura, che sali nitrosi, fra lamina, e lamina penetrati, e seco strascinanti qualche materia viscosa nerastra, ovvero, che rodendo, e fermentando con le alcaliche particelle de' crostacei, o della terra, abbiano quel color nero, e se stesse manifestato. Chi ha pratica degli alberi, detti di Marte, o di Venere, come si può vedere nelle Storie, e memorie della Reale Accademia di Parigi, ovvero di quelli, che ne' bicchieri, o altri vasi di

La Natura, ch'ha forte del buffone. Berni.

Alberetti osservati fra le lamine de' gusci delle ostriche.

ve-

vetro da' Chimici, o da curiosi composti vengono, verrà facilmente in cognizione di questo bizzarro naturale Fenomeno.

§. 61. Osservava pure in que' colli strati di terra, diversamente colorata, e diversità ancora di purgamenta, o sozzure marine, fra le quali però si ritrovavano per lo più ostriche, e molte di così smisurata grandezza, che radissime volte in Livorno delle consimili si vendono, quando non volessimo credere ciò, che pensò un'ingegnoso Francese, cioè, che inzuppate di materia lapidescente crescano di mole, come le ossa, e i denti appariscono, dopo essere impietrati, molte volte assai maggiori di prima.

Terza osservazione del nostro Autore. Ostriche di non ordinaria grandezza.

§. 62. Era una maraviglia, il non poter metter piede innanzi piede su que' colli, che non si calpestasse qualche *recremento*, o produzione di Mare, essendo tutti seminati anche gli arati campi delle medesime; ed era un diletto, o un curioso spettacolo da Filosofo, il veder germogliare e Pini, e Olive, e Viti, e Fichi, ed altre piante fruttifere, e non fruttifere, dove probabilmente una volta nuotarono Pesci, e di tanti crostacei fu nido gratissimo.

Riflessione dell' Autore.

§. 63. Tanto tenevano per fermo que' Paesani, che il Mare, che ora è molte miglia lontano, colà fosse ne' tempi antichi arrivato, che mostravano reliquie di ferrei lavori, incastrati in duri macigni, che credevano essere state anella, alle quali una volta stessero legate le navi, lo che pure dicono gli abitatori nelle falde delle Montagne di Pisa. La verità si è, che solo in que' colli guardanti 'l detto Mare, si trovano memorie, e frutta, dirò così, del medesimo, imperocchè ascendendo i Monti, e i medesimi travalicando verso Firenze, verso Siena, o altre parti, più nè meno un vestigio di Testacei, o di effetto alcuno del Mare si vede, segno evidente, che i soprammentovati non sono già del Diluvio, mentre fra un Monte, e l'altro, e su le cime d'ogn'uno, o ne' loro strati ritrovar si dovrebbono, ed in secondo luogo, se i lidi del vicino Mare s' osservano, si veggono dalla stessa materia composti, che

Si trovano solo produzioni del Mare verso il Mare.

che tanto vanno crescendo, quanto quello si và allontanando, e questa accumulandosi.

Altra osservazione dell' Autore.

§. 64. Notai ancora, che le cime de' colli di S. Ermete, posti fra Mezzogiorno, e Tramontana, su' quali abitai nel Palazzo del fu Signor Francesco Salomoni, da Livorno sedici miglia lontano, sono formate d' ammassamenti delle menzionate materie marittime insieme con terra, e sabbia di Mare; ma alle falde delle medesime, dove erano state fatte cave, e cuniculi, per estraer pietre, si scorgevano con evidenza gli strati orizzontali, molti de' quali erano verso la parte del Mare alquanto inchinati. Altri pure formavano, come un arco, il di cui convesso era nel mezzo del Monticello, curvandosi poi dall'un canto, e dall' altro.

Strati pendenti verso il Mare.

Fontane petrificanti.

§. 65. Al lembo del Monte varie fontane scaturivano, che tutte incrostavano d' un tartaro petroso ciò, che per qualche tempo bagnavano. Una colava giù per lo dosso d' un praticello, in cui era un diletto il vedere migliaja d' erbe, tutte della suddetta petrificata materia coperte, che pareva un' incanto; e particolarmente le code cavalline davano un curioso spettacolo, mentre a piccoli pinastri, o a cipressetti di pietra rassomigliavano. Questa è tenera sul principio, ma col progresso del tempo sempre più indura, e ne raccolsi una buona mano per ornamento del mio Museo. Si veggono ancora i canali fra colle, e colle, ch' una volta erano annaffiati dal Mare, che dipoi in un' ampla, e fertile pianura s' allargano fino al medesimo, dove anche al presente la maggior parte dell' inverno stagnano le acque, come in loro antica giurisdizione.

Equisceta.

Sito dell' Italia propri ssimo per trovare testacei.

§. 66. Il sito dell' Italia, o mio Signore, mi pareva proprissimo alla conserva di tanti Testacei, ed animali del Mare, perchè viene dal medesimo da tre parti circondata, e se guardiamo la costa de' Monti, e delle colline, che ci sono, pensava che non fosse tanto stupore il credere che le falde

de almeno di tutti, e tutte poteſſero eſſere ſtate un giorno dal medeſimo flagellate. Viſitai, tempo fa, i Monti, e le Colline verſo il Friuli, e la Germania, e colà pure dalla ſola parte, che guarda l' Adriatico, trovai i ſegni notati, che colà foſſe ſtato il Mare, e que' Paeſani pur anch' eſſi credono, che tutte quelle larghe pianure ſino al medeſimo foſſero una volta Mare, andando anche al dì d' oggi ſempre allontanandoſi, particolarmente ne' luoghi, dove sboccano torrenti, o fiumi.

Dove giugneſſe una volta l'Adriatico.

§. 67. Così mi ſembrava probabile che tutta quella vaſta pianura, che nella *Gallia Ciſpadana*, e *Tranſpadana* viene dal Pò diviſa, foſſe una volta una continuazione dell' Adriatico, giacchè non ſolo nelle noſtre Modeneſi, e Reggiane colline, come ho detto, troviamo nicchj, ed i teſtacei medeſimi, che andando lungo l' iſole, e le lagune del ſuddetto ho ritrovato, ma anche ottanta, e più piedi ſotterra nello ſcavamento de' pozzi al lembo delle menzionate colline, e ne' pozzi ſteſſi di Modana, come deſcriſſi nel mio *Trattato dell' origine delle Fontane* (*a*), ſi oſſervano.

Paeſi, che furono una volta Mare.

§. 68. Credeva io pure, ſenza paura d' errare, ſulla fede d' uomini grandi, che l' Egitto foſſe una volta parte del Mare, come inſegnò Ariſtotile, e lo confermò Plutarco, riferito dal Guillandino (*b*) con Olimpiodoro, lo che pure Erodoto atteſta de' paeſi intorno Troja, Effeſo (detto adeſſo da Turchi *Figena*) e *Teutrania*, giudicando lo ſteſſo, che, ſe il Nilo verſo il ſeno Arabico rivolgeſſe il ſuo corſo, empierebbe tutto di fango il medeſimo, e coltivabile lo renderebbe. Notò Polibio, (*c*) che la vaſta Palude Meotide, e il Ponto vengono così lar-

(a) *Dell' origine delle Fontane pag.* 59.

(b) *Scribit quoque Plutarchus in Iſide, & Oſiride, & conſentit Olimpyodorus ad primam Meteororum, Ægyptum Mare fuiſſe, quandoquidem multa adhuc in fodinis, multa in Montibus habere conchilia invenitur.*

(c) *Lib.* 9.

largamente da copiosa terra imbrattati, e ripieni, che verrà un tempo, che spianati s'uniranno alla Terra: e il P. Kirchero (*a*) da vecchie Arabiche Scritture ammaestrato, pensa, che quella grande Pianura, che fra il seno Persico, e l' Eritreo s'allarga, fosse una volta d'acque coperta, e che i renosi deserti della Tartaria fossero già nido d'acque col Mare Caspio continuate. Così nella nostra Italia (fra me stesso diceva) veggiamo Ravenna, dentro cui, come in Venezia, andavan le Navi, per molte miglia ora allontanata dal Mare, e così probabilmente Ferrara, e tante terre fino alla bocca del suddetto, possono chiamarsi *Donum Padi*, come *Donum Nili* chiamò Erodoto l' Egitto. Il Padre Kircher nel suo ingegnosissimo Libro, dove a maraviglia descrive, e disegna per tutti i versi *l'Arca Noetica* (*b*), mette anche sotto l' occhio con una Carta Geografica (*c*) la faccia della Terra mutata, notando a puntino ogni luogo, ch'una volta fu Terra, ed ora Mare, ed ogni luogo, ch'una volta fu Mare, ed ora Terra.

Pensiero dell' Autore.

§. 69. Pensava io dunque, senza far gran peccato nella Storia di questa nostra mutabile Terra, potere probabilmente sospettare, che anche tutto il gran tratto di pianura, che fra l'Apennino, e l' Alpi s' estende, fosse una volta allagato dal Mare, ricoperto, e spianato col tempo dalle ruine de' Monti, continuamente dalle acque, e dalle nevi strutte rasi, e dirò così, scarnati, e privi di molta terra, di molte rene, e di non pochi sassi, e pietre, che per molte miglia lontane dall'urto dell'onde per lo pendio del loro dosso, e delle sottoposte campagne vengono rotolate. Il sito, dove ora è Modana, fu certamente una bassissima, e sozza Palude, come dagli

Riflessioni dell' Autore intorno gli strati delle pianure di Modana.

(a) *De Mundo subter. T. c.* 2.
(b) *De Arca Noe Lib. tres.*
(c) *Ivi Lib.* 3. *cap.* 7. *pag. m.* 222.

gli ſtrati (cavando i ſuoi mirabili pozzi) chiaramente ſi vede, da me già deſcritti nel mio citato Libro delle Fontane *(a)*, i quali ſtrati ſono con tal'ordine, e diſtanza così regolare formati, che non è probabile giammai, che dal confuſo, e torbido tumulto dell' Univerſale Diluvio, nella foggia, che vien deſcritto, ſieno ſtati prodotti, ma piuttoſto da inondazioni diverſe in varj, e molti ſecoli ſeguite, non diſſimili forſe à quella, che 'l Panvinio nel Lib. 5. delle Antichità della ſua, e voſtra Verona deſcriſſe, ſeguita nella *Gallia Ciſalpina l'anno* 1590. della quale dal tempo di Noè fino a' ſuoi giorni, niuna maggior fu creduta.

Laguna di Venezia, dove giugneſſe.

§. 70. Teneva pure col Sabatino, ed altri per infallibile, che la Laguna di Venezia *(b)* ſi eſtendeſſe, non interrotta, dal fiume Savio al Liſonzo: che arrivaſſe a bagnare ſino i Monti di Padova, ſi avvanzaſſe ſopra Trevigi, e rendeſſe Pordenone *Porto di Mare*; anzi, come riferiſce il non men Nobile, che dotto Sig. Bernardo Triviſano, *(c)* ſtabilì i confini alla medeſima *(d)* eſponendo con maeſtrale autorità, quanto in ogni parte s' ingolfaſſe; cioè tre miglia dietro Ravenna, diciotto oltre Padova, quindici ſopra Trevigi, aggiugnendo, che il primo fiume, che arrivaſſe nel Mare, foſſe il Pò, il Liſonzo, e l'ultimo il Tagliamento. Ciò pareva con evidenza confermato da Vitruvio, chiamando *(e) Galliche Paludi* tutto il tratto, che s' eſtende fra Ravenna, Altino, ed Aquileja, aggiugnendo Strabone *(f)* che *omnis regio hæc fluviis, & paludibus abundat*: perlochè moſſo lo Scaligero da un tanto Autore s'induſſe a dire (g) dell' antico ſtato di queſta Provincia, e in riguardo all' oſſervazione, ch'egli medeſimo fece, che al Mondo non ce ne foſſe altra eguale di fiumi, e d'acque abbondante.

F Da

(a) *Pag.* 59. (b) *Depoſ. Magiſtr. Aq. lib.* 3.
(c) *Trattato della Laguna di Venezia &c.*
(d) *Depoſit. come ſopra, dell'an.* 1543. *pag.* 50.
(e) *Lib.* 1. *c.* 4. (f) *Lib.* 5. (g) *Exercitat.* 202.

Deduzione dell' Autore.

§. 71. Da queste osservazioni, quantunque particolari, mi pareva vedere, quanto siasi allontanato, e quello, che importa, abbassato il Mare, e ciò, ch' è accaduto in questi luoghi, immaginava poter essere accaduto in cento, e cento altri, non variando il più, o il meno la spezie. Ma per non dissimular cos' alcuna, parlando con la mia solita sincerità a V. S. Illustriss. non trovava difficultà alcuna nell' essersi allontanato, ma la trovava, e la trovo nell' essersi tanto a proporzione dell'altezza de' Monti abbassato, ch' è quello, per vero dire, che più d' ogn'altra cosa tormenta il mio spirito. Trovo da certe osservazioni, e misure fatte una volta dall' *Aleotti d'Argenta*, che il Reno dalle radici de' colli appresso Bologna sino al Pò, in cui allora si scaricava, avea di declivo 123. piedi, e once 7. e il Pò da quel termine sino alla calata del Mare avea 15. piedi, e once sette, laonde tutta la declività del Reno, e perpendicolare altezza al lido del Mare, era di piedi 139. lasciando le minuzie, e incomparabilmente più, e più molto sarà l'altezza, se la prenderemo dalla sommità delle Colline, e de' Monti, non solo di Bologna, ma di tanti altri, su' quali le marine reliquie si trovano. Ma diceva meco stesso, sia seguita, come a Dio piacque una tale faccenda, io non voglio rompermi 'l capo, per rintracciare una sì scura cagione, lasciando pensar ad altri, se ciò sia avvenuto, o perchè, come piacque al lodato Leibnizio (a) siasi aperta qualche voragine nella terra, che una gran parte delle acque del Mare abbia inghiottito, o perchè sia calata, per esser passata ad inondare altri Paesi, o perchè siasi col tempo appoco appoco impietrata, e fatto crescere il continente col perdere se stessa, o perchè consumatasi, e sparita via in qualche altra da noi non capibile maniera, torno a dire, voleva, e voglio, che altri d'intendimento più subli-

Sincerità dell' Autore, e forte difficultà contra la Sentenza, che credeva la più probabile.

Abbassamento delle acque del Mare.

Come il Mare possa essersi ritirato, e abbassato tanto.

Protesta dell' Autore.

(a) *Histoire de l' Academie Royale &c. An.* 1706. *pag. m.* 13.

sublime del mio vi facciano sopra le savie loro ponderazioni, contento di radere il suolo, e non volare tant'alto, per timor di cadere. Torniamo dunque alle Osservazioni.

§. 72. Discorrendo in Livorno con l'Illustrissimo Sig. Sergente Maggiore Guerrini, uomo di finissimo giudizio, e d'ogni più bella, e pellegrina erudizione ornato, intorno i loro Monticelli, e Colline cariche di tante spoglie del Mare, mi mandò poco dopo il disegno d'una di loro, fatta subito a bella posta esattamente delineare con le falde, e giaciture delle medesime, acciocchè vedessi, quanto probabile cosa fosse, che colà un giorno il vicino Mare naturalmente arrivasse, e quelle spoglie per memoria del suo soggiorno lasciasse: laonde anch'esso pensava, che dove gusci di nicchi, o conche marine, o pesci, o parti loro, o piante, o piantanimali d'acqua salsa si trovano, sia stato colà di sua natura il Mare, e per qualche cagione a noi posteri così lontani, e d'antichissime Storie privi ignota, allontanato, facendo diventar Mare, dove aravano i Buoi, e terra, dove i pesci guizzavano, allignavano le conchiglie, e le piante marine germogliavano, mutando così sede Teti, e Vesta, come notò anche Ovidio,

Vedi Tav. 1. Tav. 2. Tav. 3. Disegni di alcune colline seminate di nicchi marini.

Sentenza del Sig. Guerrini uniforme alla suddetta.

> *Quodque fuit campus, vallem decursus aquarum*
> *Fecit, & eluvie Mons est deductus in æquor,*
> *Eque paludosa siccis humus aret arenis.*

Ovid. Met. 15.

§. 73. Anche nella Francia, come leggo ne' commendabilissimi Giornali di Trevoux (a) dove riferiscono le osservazioni fatte da *M. Astruc*, intorno le petrificazioni di *Boutonnet*, piccolo Villaggio, poco lontano da Mompellier, si trovano in quello molti Testacei, come Camme leggieri, Pettini, Chiocciole marine, Turbini, &c. i quali tutti que' savj, e dotti uomini riconoscono, come reliquie del vicino allontanato Mare, non già dell'universale Diluvio. Ciò provano col testimonio di Strabone, di Pomponio Mela, di Plinio, d'Etico, e d'altri, che de-

Anche nella Francia pensano che il Mare siasi allontanato da' Monti.

(a) *Mese di Marzo: dell'anno* 1708. *Art.* 37. *pag. m.* 506.

descrissero le campagne di Mompellier, quasi tutte una volta ricoperte dal Mare, trovandosi in quelle quelli stessi crostacei, che in questo per appunto si trovano. Per far vedere la verità di questo fatto, riflette M. Astruc alla prossimità dell' imboccatura del *Rodano*, fiume rapidissimo, che guida molta sabbia, e non passa sotto silenzio gl' interramenti, che il Nilo nell' Egitto ha prodotti, que' del nostro Pò nel Mare Adriatico, que' del Reno, e della Mosa nell' Olanda, que' del Danubio nel Ponto-Eusino, e simili.

Mutazioni della Terra conforme il Galileo quali, e quante.

§. 74. L' immortale Galileo si figurò così sterminate queste mutazioni nella superficie della Terra, che potessero anche essere osservate dagli abitatori della Luna, se ve ne fossero, come noi, le mutazioni di quella senza una minima vena di dubbio osserviamo. Senta le sue parole (a): *Jam inde à profunda antiquitate traditum accepimus, ad fretum Herculeum, Abylam, & Calpe cum minoribus aliis Montibus continuam, concretamque terram fuisse, quà Oceanus excludebatur. Sed cum isti Montes quacumque tandem de causa discederent, ac separarentur invicem, admissas aperto aditu marinas aquas, ut universo Mari Mediterraneo terras inundaret: cujus si magnitudinem consideremus, sique speciei diversitatem, quam aquæ, terræque superficies eminus inspecta præbet, non est dubium, talem mutationem à Lunæ, si qui essent, incolis observari facillimè potuisse: perinde ac à nobis Terræ inhabitatoribus similes alterationes animadverti possint in Luna.*

Isole fatte nuove, e antiche cancellate. Isola di Malta non creata nella creazione del Mondo.

§. 75. Ciò sempre più confermava, pensando, quante Isole si sieno fatte di nuovo, quante ingrandite, e quante al contrario sminuite, o cancellate, senza ricorrere all' ajuto dell' universale Diluvio? La famosa Isola di Malta, se crediamo al P. Kirchero (b) e tanti altri Scrittori, dalla fama, e dal tem-

(a) *Galilæus Galilæus &c. Dialog. pr. De duobus maximis Mundi systematibus pag. m.* 40. *tradotto in Latino.*

(b) *Lib.* 1. *par.* 2. *De effect. Magnet.*

tempo celebratissimi, è stata formata dopo la Creazione del Mondo, non essendo le Glossopietre, i Testacei, e tante parti spezzate, o intere d'animali marini, delle quali è ricchissima, che dal Mare vicino colà vomitate, e rammassate in qualche modo accennato, o non accennato, per esservi appunto de' pesci, e de' testacei di simil sorta. Si legga pure il dotto Padre nel suo eruditissimo Libro *De Mundo subterraneo*, e vi troverà una buona mano d'Isole di nuovo apparse, o accresciute, e di antiche sommerse, o corrose, o distrutte. Non credo, che niuno neghi, o negar possa varie subite, e spaventose inondazioni, e come particolari diluvj, da Istorici Sacri, e gentili di piena fede descritti, i quali possono tante, e tante mutazioni aver fatto, che ci confondono adesso le specie del Mondo vecchio col nuovo, e fanno rompere a' creduli Cristianelli 'l cervello nel cercare, come ora tanti testacei, e pesci marini da' suoi soliti nidi lontani si trovino.

Particolari diluvj da tutti ammessi.

§. 76. Se fosse vero ciò, che alcuni vogliono darci ad intendere, che una parte del Mediterraneo fosse già una Selva, chi non vede, per inondarla essere stato d'uopo, che il Mare abbandonasse cento altri luoghi, e cento, e colà si portasse, per affogarla? E se questa tremenda inondazione è seguita, quanto di Paese dovette lasciare in secco, e permettere, che mostrasse, dirò così, le parti nude, e quasi le ossa spolpate de' Monti, e degli Scoglj, che dentro lui stavano rimpiattati, e nascosti?

Alcuni vollero, che il Mediterraneo fosse una Selva.

§. 77. Appresso Dondraco nell'Olanda, e Dullart nella Frisia molti Castelli non ignobili restarono già dal Mare sommersi, dove mi narrano, che anche al giorno d'oggi le cime delle torri si veggono, come testimonj infallibili di così atroce calamità! Ma che occorre (diceva) cercare ne' Paesi lontani simili inondazioni, o sommersioni, se nella nostra Italia ne abbiamo più d'una, che con gli occhi nostri veggiamo? La nostr'Adria famosa, e di

Luoghi sommersi dal Mare.

di campi, e di larghe pianure una volta ricchissima, e potente, è oramai divenuta una Valle, e la celebre città di Luni, ch'era in una larga pianura vicina al Mare, dove poco lontana, e sovente trabocca la Magra, si vede ora allagata, e sommersa. Fra Cività vecchia, e S. Severa si osservano nel Mare pezzi di mura, e di fabbriche affogate, e dirimpetto a Pozzuolo nello stesso seno della città di Baja si veggono miseri avanzi di Torri, di Palagi, e di cose sott'acqua sepolte. Ma troppo mi perderei in esempli, provocato dalla materia. Ve ne sono a migliaja, che parlano, e pareva a me che a chiare note dimostrassero le stravagantissime esterne mutazioni della Terra, cagionate, anche dopo il Diluvio, o dall'essersi ritirate le acque da un luogo, e colate in varie, e diverse maniere nell'altro, o dall'avere ingojate molte parti del continente, o fatta mutare in qualche altro non ben'inteso modo questa crosta esterna, su cui posiamo, lasciando a' posteri la pena di lambiccarsi la mente, e di cercare, come, e perchè ciò succeduto sia: dalle quali cose tutte vede V. S. Illustriss. quanto pareva per avventura, che s'accostasse al vero il suo celebratissimo Fracastoro, quando insieme col Cesalpino, con Aristotile, col grave Strabone, e con altri di fino, e perspicace giudizio, pensò, che i Pesci, ed i Crostacei di cotesti suoi Monti non avessero origine dal Diluvio universale, ma da natutali inondazioni del Mare, che ne' tempi più remoti, e più oscuri (e Dio sà quando) colà fossero lasciati, come abbiamo detto ne' Monti nostri, di Pisa, o di Livorno, di Boutunnet, e di altri Paesi, ritirandosi a coprire, e a satollare altre più lontane contrade, ovvero, come pensò il Leibnizio, profondandosi per qualche nuova aperta voragine dentro la Terra: lo che ultimo certamente, se accaduto fosse, non sarebbe senza consiglio della Divina Providenza accaduto, la quale prevedendo, che dovea col decorso de Secoli crescere sopra la terra il genere d'ogni vivente, era d'uopo, che

La Città di Populonia andata in Mare.

Esterne mutazioni della Terra quali, e quante.

Opinione del Fracastoro pareva la più probabile.

Riflessione dell' Autore, se fosse vera la Sentenza del Leibnizio.

che queſta allargaſſe, per lo ſoſtegno, albergo, e nutrimento baſtevole di tutti. Quindiè, che, finattantochè il detto Popolo era poco, o in quantità moderata, pensò, che a quel ſolo poca terra ſcoperta baſtaſſe: ma il ſuo numero ſterminatamente creſcendo, giudicò, che a un certo tempo naturalmente una voragine aprir ſi doveſſe, la quale gran parte delle acque marine inghiottendo, laſciaſſe dipoi ſcoperta altra Terra, ed altri Monti, acciocchè i viventi, ed i venturi abitatori allargare i loro confini poteſſero, e trovar ſito, e paſcolo ſufficiente a' loro biſogni. Giudicava io, che voleſſe in poche parole il Sommo Dio la grandezza dell' abitato ſempre a proporzione, e conforme il biſogno degli abitatori, il troppo ſoverchio abborrendo; non mancando a Lui modi di farlo, o di averlo fatto con le leggi ordinarie alla Natura, o a queſta regolatiſſima macchina preſcritte, ſenza ricorrere a' miracoli, o a fargli por mano ad ogni poco alla ſua onnipotenza ſuprema.

Ammeſſa la ſuddetta Sentenza, ſi ſpiegherebbono facilmente tutti i Fenomeni ſenza miracoli.

§. 78. Se ſi ammetteſſe queſta Sentenza, non v'ha dubbio, che il noſtro intelletto da un grande impaccio ſi libererebbe nello ſpiegare, quali, e quante mutazioni il Diluvio ſopra la Terra faceſſe, laſciando con tutto il riſpetto, e l'oſſequio più riverente una Quiſtione così ſpinoſa, così intrigata, e così celebre a' Savj Maeſtri in iſcrittura da ſcioglierſi, e contentandoci noi di radere il ſuolo, o i lidi del Mare, non gittandoci a nuoto in un pelago sì vaſto con pericolo di ſommergerſi. Si troncherebbono in tal maniera tante acerbe liti, non ſi tormenterebbe lo ſpirito, ſi abbaſſerebbe la noſtra mente in oſſequio di un fatto sì grande, e incomprenſibile dal debole intendimento umano, ſtando ſu le naturali mutazioni, che tutto dì abbiamo ſott'occhio, e non ſi andrebbe a riſico di perderſi, o negli abiſſi di Platone, o nelle Celeſti fiumane, o in tante baje, e ridicoloſità, che a me pajono

Sogni d' infermi, e fole di romanzi.

§. 79. Sapeva che il dottiſſimo Wodwardo nega,

Opinione del Wodward, che dal Diluvio in quà non si fossero fatte molte, nè grandi mutazioni.

ga, (a) che dal Diluvio in qua siasi fatta mutazione alcuna nel Mondo, nè accresciuti i lidi del Mare, nè Isole nuove apparse, nè spianate Valli, nè mutati i corsi de' fiumi, e in poche parole che tutto il sin quì detto metteva in baja, ma non sapeva poi, come potesse con tanta franchezza attestare una cosa, che tutto giorno, come ho accennato, ne' nostri soli Mari veggiamo, e segnatamente in quello di Ravenna, nell' Adriatico, nel Tirreno, e simili. A' tempi nostri pur è apparsa un' Isola nuova vicina a Santorino, di cui io tengo nel mio Museo Pietre, e Pomici, e Tufi, e concrezioni tetre, e abbronzate, terra vetrificata, e simili produzioni d'un fuoco sotterraneo, che con orrendi scoppj, e fummo, e faville le inalzò sopra il piano del Mare, e formò un' Isola, di cui ne parlerò in altro luogo, * e ne fece pure menzione l'Accademia Real di Parigi, avendo io Lettere del Sign. Giorgio Condilli, già mio dilettissimo Scolare, che poco lontano da que' Paesi avea la sua Patria, il quale tutto generosamente mandommi, e fedelmente descrisse: lo che fu pure notato contra il Wodwardo dal dottissimo Camerario, della qual sorta sono tutte le Isole alla suddetta circonvicine. Queste sono cose di fatto; e senza incorrere la taccia di sofistico, o di negatore dell' esperienza credeva, che negare non si potessero, nè si dovessero.

S' impugna la detta opinione.

** Si vegga una Lettera in fine, che descrive la nascita di quest' Isola.*

Dichiarazione dell' Autore.

§. 80. Non creda però V. S. Illustriss. (mi dichiaro di nuovo) che così certa, ed infallibile quest' opinione io sino allora tenessi, che impegnato mi fossi a spada tratta, per difenderla. Poneva questa in tanta oscurità di cose forse per la meno improbabile, concioffiachè si lavora su congetture più semplici, e più naturali, senza violenza di spirito, senza impegnare l' Altissimo a fare miracoli, e senza fingere, nè voler sapere ciò, che sà solo chi tutto sà. A me pare certamente molto vecchio il Mondo, nè mai avrò coraggio di dire, se non tre-

(a) *Specimen Geogr. Phys. Par. 1. pag. m. 41. e seqq.*

tremando, come fosse nella sua infanzia, come nella sua gioventù, e virilità, come, dirò così, in quella gran malattia del Diluvio si portasse, ciò, che gli accadesse, qual Crisi lo liberasse, come di nuovo ringiovenisse, e dall'ora in quà, quante spogliature, cangiamenti, e dissi quasi, periodici Parosismi abbia sofferto, o se sia sempre stato, poco più poco meno, come ora lo rimiriamo.

Monti furono creati da Dio a strato sopra strato, come sono, nè distrutti furono, e poi rifatti dal Diluvio.

§. 80. Corroborare il pensier del Leibnizio, del Fracastorio, e d'altri sempreppiù potrebbono quegli, i quali tengon per certo, che vi fossero non solo i Monti avanti'l Diluvio, ma (aggiungo) che fossero pur allora fatti a strato sopra strato, come ora sono, e che quello, altro non facesse, che ricoprirgli, ed eseguire i giustissimi comandi dell'Altissimo coll'affogare ogni vivente, eccettuati que' dell'Arca, (ch'erano le speranze del futuro Mondo) e poi si ritirasse in alcuna delle accennate maniere, lasciando in piedi, e nel suo primiero natural sito i medesimi. Le loro immense travi, per così dire, ed ossa smisurate di sasso, che gli sostentano, non poterono giammai dall'imo al sommo essere rovesciate, e in minutissime schegge stritolate, veggendo noi, quanto facilmente negli scoglj le onde si rompano, ch'eterni, e imperturbabili alle più furiose procelle, ed a' venti più orgogliosi resistono, laonde quasi quasi mi farei lecito dire, con lo Scaligero (a) *Quod delirent, qui ex Diluvio raptam, subductamque terram prodiderunt*. In tal guisa ammettono l'effetto principale, e final del Diluvio, che fu d'uccidere la rubelle, e mal nata gente, ma non già di ruinare a' posteri questa sì bella mole, ne ci becchiamo il cervello, come abbiamo fatto, a formarci di nuovo i Monti a strati sopra strati, e a deporre colà ciò, che, come abbiamo accennato, deporre non poteva giammai. Volle allora Domeneddio gastigar gli Uomini, non rovesciare co' piedi in su tutta la Terra. Sono lusinghe d'ingegni bizzarri, e crea-

Cagion finale del Diluvio.

(a) *Exercitat.* 45.

creatori, il fingere la ſuddetta avanti 'l Diluvio tutta piana, più bella, più amena, più ricca di quello, che ora ſi vede. Il Mondo adeſſo è così bello, e con tal'ammiranda proporzione diſpoſto, che non poſſiamo immaginare (ſe non per formare Romanzi) una coſa più perfetta, più maeſtoſa, e d'artifizj più nobili, e più ingegnoſi ripiena.

Rifleſſione dell' Autore intorno l'erbe, e le piante avanti, e dopo il Diluvio.

§. 81. Veggiamo le ſteſſe piante, e l'erbe ſteſſe, ch'erano già avanti 'l Diluvio, verdeggiare ſopra la Terra (non eſſendoſi nulla perduto del creato, nè nulla creato di nuovo), veggiamo quelle, che furono da Dio deſtinate ſu' Monti, eſſer ſu' Monti ancora, quelle de' piani ne' piani, e le proprie delle acque nell'acque, lo che non poteva così eſattamente ſeguire, ſe foſſe ſtata roveſciata da ſommo a imo queſta gran Mole, e ſvelte dalle radici tutte, e ſepolte. Troviamo nell'Affrica, nell'America, nell'Aſia, e nell'Europa le ſue piante particolari, che traſportate, e ſeminate ſotto il Cielo non ſuo, per lo più, o non naſcono, o nate periſcono, o frutti maturi non danno: anzi non in ognuna di queſte parti, non in ogni ſito tutte germogliano, eſſendovi le ſolatie, le uggioſe, le montane, le coltivate, le ſilveſtri, le annue, le perenni, le paludoſe, e in poche parole vi ſono per ogni condizion di terreno, anzi per ogni tempo dell'anno le ſue piante particolari, dal quale tolte ſi ſeccano. E per venire più al particolare, non ſaprei, come i ſemi della Cannella, del Pepe, del Garofalo, della Noce moſcata, e di tanti altri, che nelle Indie ſole naſcono, e fruttificano, foſſero mai potuti naſcere nell'Italia, o nel freddo Settentrione, mentre non è guari, ch'io piantai molte duriſſime ſemenze Indiane, benchè prima nell'acqua nitrata poſte al Sole, e macerate, le quali intatte, ſenza un minimo ſegno di voler germogliare, ſempre reſtarono. Così al contrario i noſtri ſemi, o que' de' gelati climi abbronzati ſubito, e dalle fiamme cocenti del Sole inarſicciati in quelle plaghe, e ne' Paeſi della Zona torrida, ſe reſtati foſſero, ſarebbono tutti periti.

Non omnis fert omnia tellus. Virg.

Si veggano altre ragioni intorno all'eſſerſi mantenute, o diſperſe le Piante nel tẽpo del Diluvio, nella ſeconda Lettera §. 13. 14.

Nè

Nè vale il dire, che tutto andò a ſuo luogo, perocchè, ſe foſſe ſtato vero quel deſcritto da molti orridiſſimo quaſſamento, ſminuzzamento, e confuſione, e traſporto fuora de' loro ſiti d'ogni materia o viva, o morta, che provare pretendono dalle reliquie de' Peſci, de' Croſtacei, e d'altri frutti, e produzioni del Mare, che ſu' Monti aſſai diſtanti da quello ſi trovano, non avrebbono potuto nè meno i ſemi, o le piante ritornar tutte al ſuo nativo ſuolo, e ſubito, e ſolamente piombar ſu quello. Quando fa per loro, le materie non ritornarono al loro centro, ma in quà, e in là ſeminate ſu tutti i Monti diſordinatamente reſtarono; e quando non fa per loro, tutte ritornarono al medeſimo, e quaſi aveſſero intelligenza, nel finir del Diluvio, le Indiane ſementi verſo le Indie il ſuo corſo voltarono, verſo l'America le Americane, e così diſcorriamo di tutte: e pure, ſe ciò foſſe ſtato vero, e a tutti voleſſimo fare un'eguale diſtributiva giuſtizia, i Peſci, ch'erano viventi, e nel loro elemento, potevano pur farlo meglio de' morti ſemi, ch'erano fuora della ſua sfera, onde tocca a que' dotti Uomini ad inſegnarci, perchè queſti sì, e quelli nò nol fecero, ma fra ſaſſi, terra, e rene in un'elemento non ſuo imprigionati reſtarono.

Riſpoſta falſa degli eruditi Avverſarj.

Impugnazione della ſuddetta Riſpoſta.

§. 82. I Monti pure, i Colli, e le pianure, e tutta non ſolo la faccia della terra, ma le ſue parti inferiori erano, a loro detta, roveſciate ſoſſopra, onde, ſtando ſul loro ſiſtema, il terreno proprio ad un ſeme, ch'era in un luogo, s'era confuſo, rimeſcolato, diviſo affatto, e portato nell'altro: onde creſce ſempreppiù la difficultà, come cadaun ſeme andaſſe a ritrovare appunto quella tal terra al ſuo nativo inalterabile genio propria, e non un'altra contraria, e come in quella naſceſſe, fioriſſe, fruttificaſſe, e la veſtiſſe del ſuo decoro.

Altra riſpoſta alla riſpoſta.

§. 83. Sò, che dicono alcuni, fra quali 'l chiariſſimo Wodward, che ogni coſa ſi reſtituì alla prima ſua ſede, e nè meno il Paradiſo rerreſtre ſito mu-

Tutto tornò a ſuo luogo, conforme il WodWard.

tasse (*a*) e dove erano i Monti, gli stessi Monti tornassero, e dove le Pianure, le Valli, i Laghi, i Fiumi, i Fonti, il Mare, tutto allo stato primiero si restituisse. Ma ciò non corrisponde giammai a quanto scritto, e detto avea, dello stritolamento, e sbarbicamento di tutto, e confusione, e sovversione infinita, immensa, terribilissima. Conciossiecosachè, se tutto dovea tornare, come nella Creazione fu fatto, o almeno, com'era avanti 'l Diluvio, vi voleva anche l'onnipotente comando di chi lo formò, onde vogliamo fargli fare un miracolo per nostro capriccio, e solamente per sostenere il conceputo sistema, o l'ipotesi immaginata, cioè vogliamo, che faccia una nuova Creazione, se non in quanto alla materia, almeno in quanto alla forma, o figura, che primiera dovea ricevere la Terra.

Si fa vedere l'errore del Wodward, se non si ricorre a un miracolo.

Semi delle piante maturi precipitano al fondo nell'acqua.

§. 85. Aggiugniamo, che se non tutti i semi, e tutte le frutta, almeno quasi tutti vanno nell'acqua, particolarmente dolce, al fondo, quando sono ben maturi, e prolifici, sapendo ciò ogni più semplice Agricoltore, che per separare i vani, e gl'inutili da' buoni, gl'infonde nell'acqua, e i galleggianti, come voti, e non abili al nascimento rigetta. Che, se così và la bisogna, chi non vede, che sedato l'empito delle procelle, e de' rabbiosi venti, fatta calma, e bonaccia, tutti i migliori calati al fondo ne' primi strati sarebbono, misti con altre materie di qualche peso, onde i superiori senza essi, nudi, e poveri restati sarebbono. Bisognava pure, che il Diluvio fosse venuto in una stagione, in cui tutti i semi sono maturi, e non di Maggio, come dal menzionato Wodward, e da altri viene supposto, per avere, dic'egli, ritrovati piccoli

Stagione in cui venne il Diluvio quale.

(a) *Geogr. Phys. Specim. Par.* 6. *pag. m.* 221. *Non opinor videbitur mirum, si statuamus, eodem adhuc loco inveniri Paradisum, quo reliquit Adamus; eosdem adhuc fluere amnes, eandem esse terræ faciem, eadem metalla, & mineralia, quæ fuere olim.*

coli nicchj su' Monti, i quali solamente nascono in un tal mese, imperciocchè quelli, che nella state, e nell'autunno maturano, non vi sarebbono stati. Quando era in credito la falsa opinione *de' nascimenti spontanei*, questa grave difficultà, almeno in apparenza, da' seguaci dell'avventurato Aristotile sciogliere si potea: ma non sò già adesso, come sciogliere si possa, se a nuova creazione non ricorriamo, che in niuno Autore si legge. Soddisfacciamo dunque per avventura meglio a tutto, senza far fascio di tanti miracoli, dicendo, che il Mondo restò poco più, poco meno, come prima, avendo ne' suoi paesi, e ne' siti suoi lasciate le piante, ed essendo bastato a Domeneddio, che le acque sfogassero la giusta sua ira contra i peccatori viventi.

Non bisogna moltiplicare i miracoli.

§. 85. Ma in loro difesa rispondono, trovarsi alberi interi, e sovente piante forestiere, sotterra, dove non allignarono mai: dunque dall'empito dell'onde furono sbarbicate dalle radici, e in quà, e in là a seconda delle medesime portate, finattantochè cessate quelle furiose maree, precipitarono al fondo degli strati in quel sito, nel qual si trovarono. Ciò, se fosse stato vero, tanto è lontano, che abbatta, che, anzi, che nò, la sentenza di sopra esposta conferma: perocchè con gli alberi sarebbono i semi egualmente, e forse più di loro (per essere molto più del legno pesanti) caduti nel fondo degli strati, e colà sepolti, nè mai più nati. Nè io nego già, che alberi interi, e sovente, che adesso pajono forestieri, sotterrati altamente non si ritrovino; ma le Ruine, o Lavine, o ammottamenti, che hò in altro luogo succedere alle volte ne' Monti (a) descritto, e che hanno assorbito sovente interi boschi, soddisfanno a questa obbiezione, osservandosi pure gli stessi nello scavarsi gli alti pozzi di Modena (b), delle quali Dante ne

Alberi forestieri trovati sotterra.

Ciò conferma l' opinione del nostro Autore.

Lavine à labendo: come *Frane à frangendo*.

Come si ritrovino detti alberi, che ora pajono forestieri.

(a) *Vedi 'l mio Trattato dell' origine delle Fontane*.
(b) *Cant.* 12. *dell' Inferno*.

ne accennò anch' eſſo una , in queſta forma parlando ,

„ *Qual' è quella ruina, che nel fianco*
„ *Di là da Trento l' Adice percoſſe*
„ *O per tremoto, o per ſoſtegno manco.*

Mutata la terra, ſi mutano le piante.

Nè più per avventura qualche volta allignano, nè creſcono tali piante in que' Paeſi , perchè mutata l'altezza, e la condizione del ſuolo, e diremo anche dell' atmosfera, non trovano più paſcolo, o aria proporzionata al loro biſogno . Abbiamo fabbriche antiche, le cui travi, ed aſſi, e ſoffitte ſono tutte d' Abeti, e di Pini, che al dire de' noſtri vecchi ſu' Monti di Reggio creſcevano; e pure adeſſo non ſe ne vede pur uno, o perchè dal popolo diſtrutti, e renduti que' luoghi a coltura, o perchè mutato in parte il clima, o la natura della terra, dalle acque piovane, e dalle ſquagliate nevi raſa, e portata via, più germogliar non vi poſſono : lo che pure accade all' erbe, ſe crediamo agli occhi noſtri, o al teſtimonio de' più celebrati Botanici.

Nel Diluvio tutto ſi ſciolſe, e ſi liquefece, conforme molti.

§. 87. Ma ſento un'eruditiſſimo Autore (a) venirmi incontro con un'eſercito di autorità ſacre, e profane, che vuole, che in quell' orido ſcompiglio tutta ſi ſciog1ieſſe, e, come cera al fuoco, ſi liquefaceſſe la Terra: *adeò ut* (così ragiona) *iſta Telluris Diſperditio facta fuit, Terram, & foſſilia omnia liquando, & diſſolvendo. Cui adſtipulatur* (così ſegue) *Regius Vates* (b) *dedit in voce ſua, liquefacta eſt terra. Qua quidem de cauſa Philoni Judæo videretur totus Mundus abire in Naturam aquarum*. E quì ſoggiugne di nuovo con elegantiſſima erudizione una ſelva d' Autorità, e conchiude, eſſere queſta la più comune Sentenza, dal che deduce, *Montes primævos fuiſſe contritos, veluti interpretes rectè liquatos, comminutos, diſſipatos*. Pajono poco a V. S. Illuſtriſs. queſte graviſſime autorità, ed eſpreſſioni fortiſſime di tanti, e sì valenti Soggetti?

(a) Wodwardæ *Naturalis Hiſtoria Telluris, &c. pag. m.* 47.
(b) *Pſalm.* 46. 6.

ti? Ma vorrei (ſupplicandola prima d'un benigno compatimento alla mia rozzezza) che mi diceſſe, come, ſe tutta la Terra, tutti i rigidi Filoni particolarmente del ferro, e de' più duri metalli, tutti i marmi, e macigni dagli ſcalpelli quaſi invincibili, e quegl' immenſi aſpri ciglioni, che pajono cozzare con l'eternità, e col Cielo, ſi ſtritolarono, ſi liquefecero, ſi diſſiparono, non ſeguì lo ſteſſo agli alberi, anzi a tanti corpi, o guſcj fragiliſſimi di croſtacei, e a tante erbe teneriſſime, che trovate adeſſo con le foglie intatte fra pietra, e pietra, ci vogliono dare ad intendere, eſſere quelle ſteſſe ſteſſiſſime, che nelle acque del Diluvio nuotarono? Come vi reſtò intera, e forſe in piedi, quella frondoſa pianta d'Olivo, da cui ſtrappò il verde ramo la mandata, preſagitrice di Pace, Colomba? Come non iſdrucì, non ſi tritò, non ſi liquefece quel fortunato Monte di Ararat, ſu cui la mirabil Arca fermoſſi? E ſe era ſtato fatto di nuovo, come così preſto aſſodò, e indurarono le ſue grand'oſſa, per poter ſoſtenere quella grand'Arca ſul doſſo ſuo, non cedendo al gran peſo, e non iſpappolando, come fa la terra di freſco moſſa, e portata in qualche cavo, o alzata in qualche ſito da un torbido fiume?

Riſpoſta del noſtro Autore.

§. 87. Un'altra forſe non leggiera difficultà mi viene in capo intorno la formazione de' Monti nel ſolo tempo del Diluvio. Non poſſo capire, come da una ſola univerſale inondazione ſi faceſſero uno ſopra l'altro cento, e cento ſtrati diverſi con un'ordine, a chi diritto mira, non confacente a una ſola, ma a molte, e molte inondazioni. Veggiamo, come coſa di fatto, giornalmente lungheſſo i torrenti, o i fiumi, o il Mare, che gli ſtrati con queſta indiſpenſabile regola ſi fanno: cioè, quando ſi ſminuiſce, o ceſſa l'empito, o la forza urtante i corpi, incomincia a piombar al fondo il più grave, poi di mano in mano il meno grave, e finalmente ciò, ch'è di minor peſo, o il più ſtritolato, e sfarinato cala nell'ultimo, laſciando l'acqua limpida, e pura. Laonde in ogni inondazione per ordinario ſi veg-

Perchè i Monti non furono fatti dal Diluvio.

Con qual regola ſi formino gli ſtrati.

si veggono tre, o quattro sole posature distinte, ed anche meno, e qualche fiata una sola, se la materia è uniforme, o più, se diversa. Così crescono in alto le sponde, e i campi, fino a formare alcune volte risalti, tuberosità, collinette, o monticelli, quando trabocca, e tanto s'alza quell'acqua torbida, e ruinosa, che sovravanzi que' primi strati, e degli altri ne accumuli, e sovrapponga per nuova sempre apportata materia. Ora venghiamo al Diluvio.

Nuove ragioni contra il WodWard, e come doveano farsi gli Strati.

§. 88. In quello, come ha sentito, conforme alcuni non restò Monte alcuno in piedi (se dir non vogliamo col Bournet *(a)* e con l'Elmonzio *(b)* che già non ve n'erano) e la gran macchina del continente, e del solido tutta quanta si divise, e spezzossi in minutissimi tritoli, o si *liquefece*, come molto enfaticamente esprimono, e torbida allora, gonfia, e spumante l'acqua, di milioni, e milioni di particelle diverse gravida, sospesi per ogni verso, durante l'ira divina i corpi gravi portava, finchè adempiuto il rettissimo suo fine, dati i segni di pace, quietati i turbini, e le procelle, e tornato il Cielo sereno incominciarono le acque a calare, e a rischiararsi. Per le leggi della gravità pare cosa da non disputarsi, che allora prima di tutte dovessero discendere al fondo le materie metalliche, poi le marmoree, le petrose, le terrestri, e di mano in mano le meno gravi le ultime fossero, finchè le acque limpide restassero; laonde in fine velata, coperta, e come impiastrata con una finissima belletta restasse la faccia superior della Terra, come veggiamo continuamente accadere nelle inondazioni, che seguono, quando allora la Natura disgustata, o incollorita non avesse avuto altre leggi. Lo che posto sarebbono i Monti, e i piani formati di pochi, ma regolatissimi strati, e tutte le Miniere ne i fondi, o alle falde loro si scopri-

(a) *Telluris Theoria Sacra.*
(b) *De Element. aquar.*

prirebbono collocate. E pure chi non è cieco, vede molto diversa la struttura de' Monti, dove sono sdrusciti, o fatti nudi, e de' piani dove profondissimi pozzi si cavano. Si vedrà uno strato di sassi scantonati, o smussati, e che volgarmente *fluitati* chiamano, e sopra di questi un'altro strato di più minuti sassi, e in terzo luogo di rena, e finalmente di terra, e con quest'ordine se ne tornano a veder altri, e poi altri fino alla sommità del Monte, lo che a chiare note dimostra, essere ciò stato fatto in più volte da più inondazioni, e non già da una sola.

Strati, come si trovino al presente.

§. 89. Si osservano in oltre le gravi Miniere non sempre nel fondo de' Monti, ma nel mezzo, e in varj luoghi, o dentro, o infra gli strati, e una di zolfo ho veduto sottoposta a una di ferro, e di rame, quantunque sia in ispezie de' medesimi più leggiero. Tanti Nicchi, e Chiocciole marine non si ritrovano già sempre sopra lo strato superiore, ma ora nell'uno, ora nell'altro, e infinite alle falde de' Monti maggiori, e molte insino nel più cupo fondo delle metalliche Minere, avendone io delle piene zeppe delle medesime, e molte di puro, e netto metallo, coagulatosi già dentro loro, come in un *Modulo*, o Forma, essendosi dipoi consumata la corteccia, o guscio, dentro il quale restò imprigionato. Egli è ben vero, che al dì d'oggi parranno, e in fatti sono moltissimi strati diversi dal modo, che ho descritto; ma questa diversità è nata dopo la prima formazion de' medesimi, impietrandosi in molti luoghi i corpi terrestri, e in altri divenendo terra le pietre, in altri riempiendosi di fumi, di vapori, o di sughi metallici, o minerali, e cristallizzandosi, e tartarizzandosi, dirò così, l'acqua stessa in altri, colando sali, e fissando ciò, che una volta fluiva; se dir non vogliamo, che sono ramenti di Seleniti, o d'altre simili materie dalle acque rase, e di nuovo, combaciandosi strettamente con le loro facce, assodate. Si veggono adesso strati di marmi, di tufi, di macigni, d'alabastri, e di pie-

Miniere non sempre nel fondo de' Monti.

Cagione della diversità degli strati presenti dagli antichi.

Ramenti, quasi radimenti, o raschiature.

pietre, e di sassi, ne' colori, nella durezza, nella struttura mirabilmente diversi, che furono già terra, o belletta pura, o con altri corpi rimescolata; e la Natura, che tira sempre ad eternare le cose sue, ha un certo glutine, o sugo petrificante più, e meno sottile, ed ha certi sali, e modi, forse, o senza forse ancora a noi occulti, co' quali assoda, impasta, e unisce materie, per altro fragili, lubriche, e dissolubili, armandole in tal forma contra l'urto del tempo distruggitore.

Tutto debbe in perpetui cangiamenti stare.

§. 90. Non dobbiamo dunqe nè punto nè poco fare le maraviglie, se non veggiamo tutti gli strati de' Monti, come furono una volta depositati, essendo questo un'ordine oltremirabile della Natura, e di Dio, e ciò che a noi pare sovente uno sconcerto, è una santa, ed occulta legge regolatrice, volente, che tutto in perpetui cangiamenti si conservi, tutto si corrompa, e di nuovo si generi, muti faccia, e genio, e resti sempre il Mondo lo stesso, e con tutto ciò, che fu da quella onnipotentissima destra creato; di maniera che, se una cosa sola, o, per meglio dire, un genere, o una spezie affatto si distruggesse, tutto è con tanto ordine incatenato, che perirebbe tutta quanta la mole. Il giudizioso Scilla, che ha superato nel filosofare la condizion di Pittore (perocchè non pregiudicato dalle dottrine d' alcuna Filosofia s'è contentato di stare solamente a ciò, che gli occhi gli dimostravano) descrivendo con attenzione i suoi Monti di Messina (*a*) favorisce pienamente questa Sentenza. *Sono eglino* (dice) *per lo più questi nostri Monti di ghiaje, rene mezzane, e minutissime rialzati a tale segno, che sovrastano modestamente alla Città, che vagamente coronano. L' ordine della loro composizione è questo, cioè, un suolo di ghiaje, a cui s' aggiugne l' altro di rene ordinarie, e sopra di questo il terzo di minutissime rene: e ciò con ordinanza continuata, perciocchè di nuo-*

Strati de' Monti di Messina.

(a) *Nel suo Libro intitolato* La vana speculazione, &c. *pag. m.* 126.

nuovo sopra la sottile rena scorgesi rassettata la ghiaja, e susseguentemente sino alla sommità. Le linee descritte dalla varia qualità delle rene sono orizzontali, se non quanto pendono un poco verso la Città, ed il Mare; rialzandosi dalla parte verso terra, per cagione, cred' io, che la base, o piazza di sotto, sopra della quale posarono le dette rene, fosse stata da principio con una tale inclinazione declive verso il Mare. Il tutto si scuopre dalle rotture fatte da torrenti, che ne' medesimi Monti si generano per gran pioggie, e ci lasciano i solchi, e le commodità di conoscere gli strati suddetti. Da questa ingenua, e fedel descrizione chi losco non mira, facilmente vede, non essere stati que' Monti da un'inondazione sola, ma da molte, e molte inalzati, e prodotti, per le leggi della gravità de' corpi, e della natura, ch'è sempre stata, e sarà la medesima, scoprendosi in quelli più facilmente, che negli altri 'l mistero di più inondazioni, perciocchè non vi sono seguiti impietramenti, sconvolgimenti, nè altri accidentali cangiamenti, che in moltissimi Monti continuamente veggiamo.

Strati fatti da più inondazioni.

§. 91. Osservava un giorno uno strato, da cui a forza di sudori, e di scalpelli cavavano certe durissime mole, o macine da Mulino, che di altro formate non erano, se non che di minutissime ghiaje, rotolate una volta, e ritondate per qualche fiume, così strettamente unite, e rammarginate da una densissima tartarea materia, che quasi al lavoro invincibili si rendeano. Questa materia, che una volta era già fluida, è il legame universale, e quasi colla viscosissima, e tegnente, di cui la Natura si serve, per unire, e assodare le cose, tener in piedi i Monti, e conservargli, e per altri suoi nobilissimi fini, dalla quale avendo fatti esenti i Monti di Messina descritti, ci ha lasciato campo di conoscere in quelli una verità, poco, per quanto sinora ho letto, osservata, e nè meno da molti per avventura pensata. Il lodato sincerissimo Scilla notò pure in un braccio del Porto della detta Città (a) ver-

Strati di piccole pietruzzole insieme unite.

Come fatti.

H 2

(a) *Ivi pag.* 18.

ſo il Levante, e il Grecale un' impietramento, o incollamento ſimile di ſaſſolini, dove cavavano macine, o ruote da Mulino, le quali anch' eſſe altro non erano, che un compoſto di varie pietruzzolette, diverſamente colorate, come ſuol' eſſere appunto la rena del Mare, dalla quale compoſte vengono. Se in quelle cave ſe ne tornano a rammaſſare, ſi tornano anch'eſſe fra poco ſtrettamente ad unire, reſtando ſeco abbracciata qualunque conchiglia, o turbinetto, che infra loro s'abbatta, oſſervando, che tutte quelle conchiglie, o turbinetti ſono appunto di que' guſcj, che dal Mare vicino per tutta la riviera vomitati continuamente ſono, che col tempo anch'eſſi lo ſteſſo carcere patiranno.

Se non vi foſſero ſtati Monti avanti 'l Diluvio, non ve ne ſarebbono nè meno adeſſo.

§. 92. Le oſſervazioni da me più volte fatte nella Notomia del gran corpo della Terra, e de' Monti ne chiamano per conſeguenza un' altra, cioè, che ſe non vi foſſero ſtati Monti prima del Diluvio, come alcuni dottiſſimi uomini hanno penſato, e penſano, dopo il Diluvio nè meno ſtati ve ne ſarebbono. Ponghiamo, che tutta la Terra foſſe ſtata una Palla tonda, o ovata, o alquanto ſchiacciata, come abbiamo detto credere alcuni, intorno intorno tutta ſpianata, liſcia, bella, e pulita, ſenza quelle tuberoſità, o ſcabroſi, ed ineguali riſalti, che Monti, e Colli s'appellano; dopo l' univerſale inondamento, ricadendo al baſſo le parti peſanti, e tutte quante al primo centro riunendoſi, chi non vede, ch' egualmente per tutto ſarebbono ricadute, e con l'ordine già detto riſtampata ſarebbeſi, ricompoſta, e ricoperta la Terra? Ciò continuamente veggiamo nelle grandi pianure, o nelle valli, che bonificando ſi vanno, quando allagate da qualche torbido fiume ſono, facendoſi per tutto un' egual poſatura di fecce, di belletta, di fango, e di tutto ciò, che vien portato dal fiume. Come dunque così alti, e ſterminati Monti reſtarono in un luogo, e Valli, e Mari profondiſsimi in un' altro? Come *prima die Menſis, apparuerunt cacumina Montium*, e di que' Monti, ne

Monti v'erano avanti 'l Diluvio.

quali

quali erano ancora restate in piedi le Olive, e queste non coperte, nè imbrattate di fango, dalle quali la Colomba potè staccare, e portare *ramum Olivæ virentibus foliis in ore suo*, per essere netto, e lavato, e degno del suo innocentissimo rostro? Come, se non v'erano Monti, lasciò scritto l'infallibile penna del gran Mosè (*a*) *Invaluerunt autem aquæ supra modum in terra, opertique sunt omnes Montes excelsi, qui fuerunt sub universo Cœlo. Quindecim cubitis invaluerunt aquæ superva, ut operirentur Montes*. Parla chiaro; nè egli potè ingannarsi, nè ingannarci.

Monti avanti 'l Diluvio, come erano.

§. 93. A me dunque pare, se Dio mi ami, cosa non solamente non disconvenevole, e dal vero lontana, ma piuttosto verissima, arciverissima il credere, che prima del Diluvio vi fossero i Monti, che ora veggiamo, fatti forse, e ricolmati in più volte, e restati per avventura nudi scheletri, ovvero *tanquam extenuata per morbum corpora*, come dell'Isola Atlantica scrisse Platone (*b*), per le piogge, e nevi avanti 'l Diluvio per tanti secoli cadute, e ricoperti poi di terra nuovamente dalle acque del Diluvio nel purificarsi, e deporre le fecce, che in loro avevano, di maniera che tanto è lontano, ch'io creda, avere il Diluvio guasta, ruinata, disguisata, e affatto scomposta, e malmenata tutta la terra, ma piuttosto abbia ricomposta la sua bella esterna faccia, ricoperta dell'elemento suo frugifero, e dirò così, materno, e renduti, particolarmente i Monti, ch'erano restati sterili, squallidi, e nudi, di nuovo fertili, abitabili, e vestiti, per le piante, che ora vi allignano, che senza l'amica terra allignar non potevano.

Diluvio gli ha piuttosto ricoperti di terra.

Monti col tempo isteriliscono.

§. 94. Se è lecito, *de rebus ignotis per notas, & evidentes conjecturas facere*, come c'insegna il Sapientissimo Solone appresso Stobeo (*c*), ciò al dì d'oggi veggiamo, e compiangiamo su' nostri Monti, che di

(a) *Genes.* 7. 19. *e seg.* (b) *In Critia.*
(c) *Jo. Stobæi Sen. de Prud. se.* 11.

di giorno in giorno sempreppiù isterilifcono, per la terra dalle piogge, e nevi squagliate detersa, e strascinata al basso, di manierachè forse col lungo giro degli anni, o de' secoli, torneranno *tanquam extenuata per morbum corpora*; e se l'industria degli Uomini non avesse a quest'ora bonificate tante valli, e ristretti dentro gli argini tanti fiumi, riparando così alla perdita del frutto de' Monti con l'utile acquistato nelle pianure, e con le stesse spoglie, dirò così, perdute de' medesimi, e in altro luogo più comodo riacquistate, non sò, come tanta gente al Mondo cresciuta potesse vivere, e conservarsi.

Altra ragione dell' esistenza de' Monti avanti 'l Diluvio.

§. 95. Un'altra difficultà pure mi si para davanti contra chi non vuole, che prima del Diluvio Monti vi fossero. Come allora correvano i fiumi, come nascevano le fontane? Dia di nuovo V. S. Illustriss. un' occhiata al mio Trattato *dell'origine delle medesime*, e vedrà, che senza i Monti generarsi, nè scaturire, nè scorrere possono giammai. Nè sò pure capire, come spieghino poi, che *reversæ sunt aquæ de Terra*, se era già tutta piana, e senza Monti: e se non vi fossero restati i profondi letti del Mare, e de' Laghi, come potevaoo colarvi senza il necessario pendio? Figuriamoci una vasta palla d' inegual superficie d' acque altissime in ogni suo dintorno coperta, e che debbano lasciarla un giorno parte asciutta, parte bagnata, come mai potremo ciò concepire, senza immaginare, che la maggior parte di quelle sfumi in vapori, e l'altra parte resti nelle cavità, o fondi, che vi sono? E se vi sono le cavità, e i fondi, vi sono anche le altezze, dalle quali debbe in quelle discendere.

Ricorrono a' fuochi sotterranei, e a' Terremoti.

§. 96. Ma i fuochi sotterranei (dicono) o i Terremoti, che da quelli dipendono, fecero allora stupendi effetti, contrasti, e cangiamenti, squarciando tutta quanta questa gran macchina, dal che ciò, ch'era piano divenne in parte scabroso, alto, e rilevato, e in parte cavo, e profondo. Sicchè allora e l'acqua, e il fuoco, con raro miracolo, fecero a gara le loro prodezze, nè bastò tant' acqua,

per

per impedire l'accenſione degli zolfi, e de' nitri, nè fu ſufficiente tanto fuoco per iſminuire almeno tant'acqua. Cadono in certo modo ſenza avvederſene quaſi nel ſogno galante, o nel Romanzo bizzarro (almeno così a me pare) dello ſtato del Mondo avanti 'l Diluvio del citato famoſo Burnet, o di quel Sapiente Abiſſino, rapportato, per dire più coſe belle, che vere, dal dottiſſimo Franceſco Patrizio nel ſuo Dialogo (*a*), fra Giulio Strozza, e il Co. Baldaſare da Caſtiglione. Si contenti di ſentirlo, perocchè le ſervirà almeno d'un'oneſto, e gentile divertimento. Voleva, che la Terra foſſe già ſenza Monti, e nel centro tutta vota, e cavernoſa, nella cui ſuperficie foſſero ſcavate ſpelonche, e ripoſtiglj, dagli uomini abitati, e dagli animali, per gli cui uſi erano le acque, e l'aria ſparſe per le medeſime. Ma inſuperbiti gli uomini, e fattiſi intollerabili, Giove al di ſopra co' fulmini, e Plutone al di ſotto co' Terremoti cominciò a ſcuotere, e a crollare orribilmente le ſue radici, col quale orrendo fulminamento, e crollamento aprendo in molti luoghi la Terra, e rompendola, ella cadde tutta nelle proprie caverne di ſotto, e ſe medeſma aſſorſe, e riempì. Dal che avvenne, ch'ella e minor divenne, e s'allontanò dal Cielo, e ſeppellì ſe ſteſſa in ſe ſteſſa, e tutte le coſe, ch'erano dentro lei. Gli elementi, che più ſi ritrovarono alti, furono dal ſuo peſo, e dal riſtrignimento delle parti ſpremute fuora, e ſecondo, che più ciaſcuno era leggiero, e puro, volò più alto, e più al Cielo s'avvicinò; ma quelle parti di loro, alle quali fu chiuſa l'uſcita dalle mine, che occuparono le caverne, ſi rimaſero ſotto, e tale nelle medeſime caverne prima, e tale mutò il luogo. Il perchè è avvenuto, che, dove maggior mole di terreno cadde, e non poteo eſſere dalle caverne inghiottito, rimaſe eminente, e poi dal ſuo peſo calcato, e dal fred-

Sentenza dello Stato del Mondo ſecondo il Burnet, e ſecondo Franceſco Patrizio.

(a) *Della Rettorica degli antichi &c. impreſſa in Venezia da Franceſco Seneſe l'anno* 1562.

freddo per la lontananza del Cielo condensato, e monte, e sasso è divenuto. E dove nel cadere avvallarono le gran moli della spezzata terra, rimasero da lei scoperte le acque, onde sono i Mari, i Laghi, i Fiumi, e i Fonti, e le grandi, e le piccole Isole, e gli Scoglj sparsi per l'ampio Mare. E i Metalli, e l'Oro, e l'Argento, ch'erano nel primo tempo alberi bellissimi, e preziosissimi, rimasero dalla ruina ricoperti: ma da' semi allora caduti sono rimasti questi, che con tanta opera si cavano, nè così puri, nè di tanta virtù. I Diamanti, i Carbonchi, i Rubini, gli Smeraldi, i Crisoliti, gli Zafiri, i Topazj, ed altre gioje, che ora si trovano, souo avanzi, ritaglj, e spezzature delle pietre del primo secolo: e sono elle per la memoria di quella prima età oggidì avute in tanto pregio, e come antichissime cose ammirate, e riverite. I Porfidi, gli Alabastri, le Serpentine, e gli altri marmi, di vaghi colori distinti, non sono altro, che più particelle del primo vergine terreno, che fu più vicino al Cielo, e nella caduta venute a caso insieme, e dal peso, o proprio, o d'altra sovrastante mole, o dal freddo fatte dense, ed unite. Quindi è, che dagl'investigatori de' metalli, e de' marmi si sono trovate molte cose della prima vita fatte pietre, ed animali marini, terrestri, e volatili, ed anche umani, che tutto dì si cavano, e molte volte della prima forma, chiusi in sodissime pietre, non aventi apritura alcuna; e quindi è, che si veggono molte miglia, fra terra, e sotto, Pesci, ed Ostriche, e Nicchj congelati, e figure d'animali diversi, che altri, per ignoranza delle passate cose, tanto ammirano.

Sentenza favolosa del Patrizio, e del Burnet.

§. 97. Sin quì l'acuto Patrizio sotto la figura di quel venerando Filosofante Abissino, la qual'opinione, quanto è ingegnosa, e nel leggerla dilettevole, tanto, se a Dio piace, la giudico falsa, e da farsene beffe: laonde, levando anche il favoloso, e lasciato il più probabile, come fece nella sua *Teoria nuova della Terra* il cautissimo Burnet, stimerò sem-

fempre falfo, ed uniforme al reftante di quella favoletta ingegnofa, il credere, che la Terra foffe avanti'l Diluvio fenza Monti, e tanto dalla prefente diverfa, parendomi più probabile, e più accoftantefi alle perpetue, ed immutabili leggi della Natura, il credere, che il Mondo fia fempre ftato, come ora veggiamo, con i fuoi Monti, con le fue Valli, e con i fuoi Fiumi, (eccettuate le mutazioni, e alterazioni accidentali, che tutto il fiftema della gran mole non mutano) e con tutto quanto ammiriamo, e godiamo, e che forfe adeffo fia più bello, più abitato, più coltivato, più adorno, e più vago di quello, che mai fia ftato.

Il Mondo è fempre ftato poco più, poco meno, com'egli è adeffo.

§. 98. Ma veggo alcuni con le braccia in croce, e con le ciglia inarcate ftupenti farmifi incontro, e gridare, che hanno offervato gli ftrati de' Monti non tutti orizzontali, nè tutti con sì bell'ordine pofti, come dovrebbono effere, fe, o creati così da Dio, o da varie inondazioni bellamente ricoperti, e appocco appoco ricolmati foffero ftati, veggendofi ora in tante fogge inchinati, e per tanti verfi piegati, rotti, laceri, slogati, e bruttamente fcompofti, che non fi può credere, effere ftato ciò fatto, fe non per gaftigo da una qualche adirata, ftrepitofa, tumultuaria, univerfale, e potentiffima cagione, quale fu veramente il Diluvio, o almeno poco dopo il medefimo, per far anche vedere a' pofteri i certi fegnali della giuftizia Divina, e fminuire, o mutare l'indole d'una terra troppo pingue, e fruttificante, per tenergli più in freno, acciocchè più cotanto rigogliofi in una così ftrabocchevole felicità contra il fupremo Benefattore non inforgeffero; ma diftratti dalle fatiche, e in una perpetua povertà umili, ed avviliti a lui ricorreffero, e come fogliono fare ordinariamente i più miferi, e i più battuti, l'adoraffero, implorando l'ajuto fuo, acciocchè gli arati, e feminati campi a i fudori dell' induftre Agricoltore corrifpondeffero.

Strati de' Monti, perchè in tante guife pofti, e quafi come difordinati, fecondo alcuni.

§. 99. Offervo in quefta obbiezione un mifcuglio indigefto di Fifica, e di Morale, che quafi quafi

Riſpoſta alla ſuddetta obbiezione.

mi confonde l'ordine, nè sò, dove prima voltarmi, per ſoddisfare a così zelanti, non sò, s'io dica, Predicatori, o Filoſofi. Se parliamo della così variata mutazione degli ſtrati dal tempo, che furono fatti, ſino al preſente, torno a dire, che non ſono tutti certamente opera del Diluvio, come penſo, aver dimoſtrato, e nè meno dopo il medeſimo, a forza d'un miracoloſo comando, ſquarciati, ſconvolti, e diſordinati, come ſognarono alcuni; non avendo noi in queſto caſo biſogno, di chiamar Giove in queſta baſſa ſcena, che ſciolga il nodo, per parlar con gli antichi. Tutto è ſeguito dal principio del Mondo ſino al preſente nelle coſe Fiſiche, e Naturali con leggi così ordinate dall' Altiſſimo, nè dobbiamo già credere, che ſia un'errore, o un gaſtigo, o un' effetto del medeſimo, quel vedere gli ſtrati non tutti orizzontali, nè piegati a un modo, conceſſo ancora, che nella prima loro generazione non poteſſero eſſere così poſti, ma egli è un' atto di Provvidenza, una maniera finiſſima, e ſapientiſſima della medeſima, come in altro luogo ho accennato. Imperocchè, ſe tutti foſſero a un modo, e come il noſtro miſerabile cervello finger potrebbe, non ſeguirebbono tanti diverſi effetti ſu quelli, quanti con ammirazione veggiamo, tutti indiritti al buon governo di queſta gran macchina, e per uſo noſtro, e degli animali. Quella varietà di poſiture è un'artifizio ſottiliſſimo della gran mano maeſtra di Domeneddio, e ciò, che alla noſtra corta viſta pare un difetto, o un gaſtigo, o un' accidentale diſgrazia, è una ſapientiſſima regola, per ottener varj fini, che non m'eſtendo a diſaminare, e a deſcrivere, sì perchè a lei noti, sì perchè troppo lungo, e tedioſo farei. Gli ha voluti, e gli vuole Dio in quella forma, e le ſteſſe mine, ammottamenti, e piegature in tante, e sì ſtrane fogge de' loro ſtrati (a) hanno la loro certa cagione, diretta

Tutto ſegue con certa legge ſenza miracoli.

Artifizio ne' Monti poco conoſciuto, d' un'alta Provvidenza di Dio.

a quel

(a) *Vedi la Deſcrizione della varia poſitura di queſti nel mio Trattato dell'Origine delle Fontane pag.* 34. *e ſegg.*

a quel tal fine d'operare, e a quel tal termine, che Dio ha prescritto, e stabilito a tutte le cose per buon governo.

Tutto è fatto col suo fine.

§. 100. Ha voluto dunque, e vuole, che gli strati de' Monti sieno in tante guise piegati, infranti, e nel giro de' Secoli così sconvolti, e perciò forse ha posti fuochi, o zolfi, e bitumi in seno a' medesimi, acciocchè di quando in quando gli crollino, dieno moto a' fluidi, o ad altre parti, che pigre stagnare potrebbono, e che naturalmente facciano altre operazioni, che tutte al bene universale concernono, e che ora i torrenti, e i fiumi rodano le loro radici, ora il piano delle fondamenta loro flussile, e lubrico ceda, ora le piogge dirotte, e le nevi ad un tratto sciolte, o appoco appoco penetranti gli sluoghino, e mutino la lor giacitura, e così altre cagioni e note, e ignote operino in quelle gran moli, e quegli effetti producano, che rozzamente capiamo, e andiamo in tanta oscurità di cose con la maggior chiarezza possibile divisando, e descrivendo.

Cagione finale de' Terremoti, e delle ruine de' Monti.

§. 101. Ma sia, com' essi vogliono, un gastigo, e non una legge, chi non sà, che anche i gastighi del nostro clementissimo Signore, e Padre amoroso non sono senza le loro leggi, e ciò, che sovente a noi pare dannoso, è utilissimo, per essere un tratto d' amore, e di pietà verso di noi, mentre non arriviamo a capire col nostro tenebroso intendimento gli alti suoi fini, che tutti tendono al nostro bene? Dovea essere anche ne' Monti quella oltremirabile varietà, che in ogni cosa quagiù miriamo, vi dovea essere in quegli orrori una certa varia bellezza, dalle menti filosofiche, e più sublimi sol conosciuta, dovea spiccare in ogni luogo quella diversa armonia, e quella concorde discordia, che rende sempre più artificiosa, più vaga, e più stupenda questa gran macchina.

Anche i gastighi di Dio sono per nostro bene.

Concorde discordia in tutto osservata.

§. 102. Che la Terra poi fosse più pingue, più fruttifera, e che fino da se producesse le biade,

Si nega, che la Terra foſſe più pingue, e più ferace avanti 'l Diluvio.

come crede un grand'uomo (a) e che ſterile poi diveniſſe, dovendoſi nel Diluvio la ſua florida coſtituzione diſtruggere, per formarne una nuova più infelice, e che alla fragilità degli abitatori foſſe più conveniente (b), ſtento a capirla, concioſſiachè mi pare contra le leggi della Natura, e del Cielo. Io credo, che la Terra ſia a'giorni noſtri per appunto, come avanti 'l Diluvio ſi ritrovava, cioè in alcuni luoghi ſterile, in alcuni pingue, in alcuni facile, e aſciutta, in altri denſa, e morbida, in altri renoſa, argilloſa in altri, e così diſcorriamo d'ogni condizione di terra. La mia prima ragione ſi è, la diverſa indole delle piante, che nutrir debbe, e degli animali, che debbono eſſere nutriti, volendo alcune il terren graſſo, altre il magro, altre aſciutto, altre umido, altre facile, e renoſo, altre difficile, e denſo, altre al Sole, altre all'ombra diſpoſte, e così parliamo di tutte: laonde, eſſendovi tutte le piante avanti 'l Diluvio, che ora vi ſono, come già dicemmo, dovea pur eſſervi queſta diverſità di terre, in cui allignare poteſſero.

Dovea eſſere d'indole diverſa, come ora ſi trova.

Il ſciogliere la terra non la fa divenire più magra.

§. 103. In ſecondo luogo, ſe triteremo, e ſcioglieremo nell'acqua la terra, e faremo poi sfumar l'ac-

(a) *Geogr. Phyſ. Specimen WodWard. Part. 2. Sequitur hoc ex ipſa Terræ primævæ fertilitate majori, quà ſtante Tellus maximam fructuum partem ſpontè dedit, ut parum ab hominum induſtria coli debuerit, & duntaxat excitari. E pag. 47. Part. 1. Terra non, uti priùs, ſpontè ſua produxit fruges, ſed majori manuum labore coli debuit, & præparari. Ed altrove Part. 2. Debuiſſet Terra toties devaſtari, & in ſterilem redigi ſolitudinem &c.*

(b) *Quod, licet propterea etiam inductum fuerit Diluvium, ut meritas lueret pœnas depravatum hominum genus, non tamen ſolos homines petere debuit, ſed præcipuè deſtruere Conſtitutionem ipſius Terræ (quæ numerum annorum, innocentiæ ſtatui reſpondentem, uti quidem videtur tunc explebat) & novam formare, quæ fragilitati incolarum foret convenientior. Idem Part. 2. &c.*

l'acqua, nulla perderemo della natia sua pinguedine, come osserviamo nella posatura d'acque torbide, e pingui, anche quì nel Padovano, lunghesso il fiume, che Bacchiglione vien detto, il quale i campi, che, sovente dal suo letto traboccando, allaga, rende più fertili, e più beati, lo che ogn' Istorico Naturale narra del Nilo, benefico inondator dell'Egitto, e tanti, e tanti altri di molti fiumi raccontano: dal che deduco, che tornando a depositar le acque Diluviane le particelle terrestri alla gran Madre, le restituirono tutto ciò, che levato aveano, e tornò, come prima feconda: anzi allora i Monti, e i Colli migliorarono molto di condizione, perocchè, come accennammo, erano prima probabilmente restati, *veluti extenuata per morbum corpora* per le cagioni descritte.

Dopo il Diluvio dovea più tosto essere più pingue.

§. 104. In terzo luogo tanti cadaveri d'animali, e d'uomini, e tanti tritumi d'altri corrottibili corpi, in sentenza del Letterato sovraddetto, doveano piuttosto rendere più grassa, e più fecondante l'acqua, e la terra, di prima, e tutto il terreno non isfruttato, e vergine, che dall'imo all'alto fu rovesciato, ed ogni sua particella sminuzzata, e rimescolata dovea rendersi più atta ad alimentare le venture piante, come osserviamo nelle nuove campagne diligentemente lavorate, e fin di fondo scavate, e rialzate, le quali più delle vecchie, e sfruttate alle fatiche dell'avaro padrone, o del bifolco moltiplicato il seme ridonano.

Altra forte difficultà del vostro Autore, tolta dalle Miniere de' Sali.

§. 105. Un'altro dubbio mi salta in capo, che mi pare spinoso, e non così facile da sciogliersi dagli eruditi Avversarj, se anche quivi a qualche miracolo non ricorrono. Questo nasce dalle miniere non solo vetrioliche, aluminose, di sal gemma, ma d' ogni sorta di sale fossile, che nelle viscere de' Monti si trovano, e da' quali per uso umano giornalmente si cavano, le quali, se fossero state tutte dal loro natural sito dall'universale Diluvio staccate affatto, sminuzzate, disciolte, e liquefatte (come certamente veggiamo accadere a' detti sali, dalle ac-

que,

que, comune lor mestruo, bagnati) in qual maniera poi a rigenerarsi infra gli strati de' Monti ritornate sarebbono? Ma rispondono, ve li depose di nuovo nel ritirarsi da loro il Mare, lasciando colà la memoria del suo soggiorno. Presto si dice, ma non sò poi, se così presto si provi, imperocchè vorrei, che m'insegnassero la maniera, con cui nel finire il Diluvio restasse crivellato, o feltrato il sale, separandosi dall'acqua, e infra gli strati de' Monti restasse, colando in tanto la medesima di poro in poro, di scissura in scissura, o per altre vie, o sfenditure maggiori al basso precipitando senza di quello: lo che dico di tutti i sali fossili, ma particolarmente del sal comune, che chiamano *esculento*, che appunto è della stessa figura, e maniera di quello, che dall'acqua marina caviamo. Ho dimostrato con esperienze, ed osservazioni nel mio citato Libro *dell' origine delle Fontane* (a) che per dove passa l'acqua, in cui sia il sal comune disciolto, passano infallibilmente seco anche le molecole minutissime del medesimo, nè vi è cribro, o feltro nella Natura, o nell' Arte, che ciò far possa: dunque è un mero sutterfuggio, o capriccio il pensare, che in certi Monti l'acqua marina deponesse il suo sale, e spogliata, dirò così, del suo balsamico decoro ne' letti suoi più insipida ritornasse: *la qual cosa pure dovrebbe essere stata universale, se la cagione fu universale, non in alcuni soli Monti particolare.*

Il Diluvio avrebbe distrutte tutte le Miniere se avesse distrutti i Monti.

Per dove passa l' acqua, passa il sale.

§. 106. Non mi pare nè meno confacente al vero il pensiero d'un valent' uomo, che il Mare per vie sotterranee colà inalzato vi abbia lasciato il menzionato sale: imperciocchè nè le acque marine possono mai, contra le leggi de' gravi, alzarsi tanto, nè dato, che s'alzassero, per que' cuniculi, pe' quali fluì col sale disciolto allo 'n sù, per quelli stessi sarebbe piombata, e ritornata allo 'n giù, strascinando seco l' amico suo sale, o se pure avesse mutata via, per quella pure l'averebbe riportato

Non possono le Miniere de' Sali nè meno farsi dal Mare per vie sotterranee.

(a) *pag.* 21. *e* 22.

tato all' antico suo nido. Per quanto il Mare s'inalzi, e bagni le spiagge, e le riviere, non veggo mai, che vi lasci Monti di sale, ma bensì d'arena, e d'altri diversi purgamenti, e quisquilie; e nelle saline, dall' umana industria fatte, è pur necessario, che l'acqua resti dentro argini imprigionata, e a forza del Sole sfumi, lasciando suo mal grado incrostato il suolo del sal più grave, e in zolle maggiori adunato, lo che non può essere succeduto ne' Monti pendii, nè in copia sì sterminata, e sì pura, come in molti si trova, nè solo in tali determinati luoghi.

Miniere furono create da Dio, dove sono.

§. 107. Pare dunque più confacente al vero, che le dette Miniere colà fossero create da Dio, e chi le ha vedute, conosce benissimo, essere un sito proprio destinato a quel tal fine, come a quel tal fine, e in quel tal luogo è destinata la Miniera dell' Allume, del Vetriuolo, del Ferro, dell' Oro, del Piombo, del Rame, dell'Argento, e di tutta quanta l'ascosa razza de' Metalli, de' Minerali, e de' mezzi minerali. Nè vale il dire, che il Mare è la Miniera universale de' Sali: posciachè, fatte le dovute osservazioni, io penso tutto al contrario, cioè, che l'acqua del Mare sia salsa per le Miniere di Sale, che di strato in istrato s'allungano, ed entrano dentro il Mare, non che il Mare l' abbia mai portato sulle Miniere, nè che sia l'universale principio, e fonte del medesimo. Ciò conferma con le sue pesate osservazioni il dottissimo Signor Co. Luigi Ferdinando Marsilli, mio riveritissimo amico, e Signore nel suo *Saggio Fisico intorno la Storia del Mare* (a), con l'occasione, che mostra, come fra uno strato, e l'altro continuino quelle stesse linee bituminose di *Carbon fossile* dentro il Mare, che in tanta copia sono ne' Monti vicini, *nè d'altra maniera* (dice) *succeda nelle linee de' sali fossili, che nella Catalogna si cavano egualmente di quello, ch' egli abbia veduto nella Franca Contea, nel Tirolo,*

Il Mare è salso per le Miniere del Sale, non le Miniere pel Mare.

Miniere di Sale più cospicue.

a) *Venezia* 1711. *presso Andrea Poleti pag. m.* 27.

rolo, *nell' Auſtria Superiore*, *nell' Ungaria*, *nella Tranſilvania*, e *nella Valachia*, conchiudendo, che quelle di Carbon foſſile ſieno un'ammaſſo di bitume, che dona l'amarezza all' acqua del Mare, *e l'altre de i Sali foſſili le danno il ſapor ſalſo*, come prova nella *Parte Seconda*, dove ragiona *della Natura dell' acqua del Mare*: la quale opinione *Roberto Boyle*, dove tratta della cagione della ſalſedine del Mare (*a*), ed altri moderni naturali Filſofi confermano, e pienamente dimoſtrano.

Il Diluvio le avrebbe certamente tutte diſciolte.

§. 108. Se dunque vi ſono le ſue Miniere, per tornare al noſtro primo ragionamento, come non furono nel gran Diluvio sbarbicate ſino dalle ultime loro ſaline fibre, come non guaſte affatto, diviſe, diſciolte dalla ſmiſurata copia d'acque dolci, che allora abbondarono? e ſe furono diſciolte, e annientate, come nella loro ſentenza biſogna dire, in qual maniera, fornito il Diluvio, tornarono ad unirſi inſieme tutti que' vaganti ſali, e con qual giudizio, o intelligenza riformarono di nuovo le loro particolari miniere, correndo tutti ne' primieri loro ſtrati, in quelle antiche determinate caverne, dove erano prima, che veniſſe il Diluvio, ſe è vero, che tutto ritornò, come abbiamo ſentito da un valente Maeſtro a ſuo luogo? E ſe al contrario non furono diſciolte, e miſeramente perdute, come ho fondamento di credere, è ben ſegno manifeſtiſsimo, che tutti que' Monti, dove ancor ſono, reſtarono in piedi, nè potè l'acqua fra l'uno ſtrato, e l'altro penetrare in modo, che liquefare, e diſperdere le faceſſe, quantunque tant' acqua le circondaſſe, e flagellaſſe. E ſe vi reſtarono que' Monti, non v'è minor ragione, che anche tutti gli altri vi reſtaſſero, e che falſa ſia l'idea d'alcuni, che tutto tutto ſi ſtritolaſſe, e come all'antico Caos ritornaſſe.

Monti reſtarono in piedi, e le loro Miniere fra gli antichi ſtrati.

§. 109. Anzi, ſe troppo ardimento non mi pareſſe, direi, che Iddio creaſse nel principio tutto il gran

(a) *Obſervat. de ſalſedine Maris ſect. 2. in principio.*

gran corpo della terra, e particolarmente la sua corteccia, a strati sopra strati, e che *questa sia l'organica elegante struttura di questa macchina*, dovendosi credere, che siccome nulla in questa è d'inorganico, e sfigurato, così anche tutta figurata, ed organica sia: perocchè ciò posto, senza alcuna fatica di spirito, tutti i fenomeni, che in questa sono stati, sono, e saranno, spiegare si possono, non negando però, che molti strati dipoi per le inondazioni non siensi fatti di nuovo, non se ne facciano, e non sieno per farsi, come ho descritto, e come chi ha occhi in capo da se può vedere, ed al contrario giudico, che molti nelle cime particolarmente de' Monti, se ne guastino, e nelle loro accidentali ruine si disluoghino, spezzino, e disturbino. Veggiamo tante altre Opere di quel sapientissimo onnipotente Architetto fatte a strati sopra strati, e le stesse annose piante, e le corteccie, o guscj di tanti crostacei, e le radici, e le cipolle di tanti fiori quasi tutte sono così composte, crescono in tal forma, e tale è sempre la mirabile loro struttura.

Iddio creò la terra, e i Monti tutti a strato sopra strato, essendo questa la sua naturale struttura.

§. 110. Osservo le sante leggi della Natura sempre uniformi, ed è nella sua essenza immutabile ciò, che viene da una potenza immutabile, ed immortale. Veggiamo adesso tutta la terra visibile fatta a strati, e i fondi stessi del Mare, per osservazione del lodato Sig. Marsilli, *Sono fatti tutti di strati sopra strati, corrispondenti a quelli del continente* (a), e veggiamo in questi un'orditura, o positura tale, che non può, nè poteva essere diversa, se si riguarda l'uso, e il sito necessario per le Miniere, per le Fontane, per i Fiumi, per le Piante, e per gli Animali, essendo tutto stato destinato, ad essere in quel tal luogo, e non in un'altro, per ischifare le confusioni, ed osservare un'ordine, ed una regola di giustizia, dirò così, ad ognuno distributiva. Se formò dunque Dio il Mondo a strati, diede anche

Leggi della Natura sempre uniformi. Tutto è fatto a strato sopra strato.

(a) *Ivi pag.* 23.

Strati essenziali sempre si conservano.

tali leggi agli Elementi, al Moto, alla Natura, che gli strati suoi fondamentali, ed essenziali sempre tali si conservassero, e le alterazioni, che da' fuochi sotterranei, o da altre cagioni accadere veggiamo, fossero tutte al suo fine dirette, e forse fossero minuzie, considerate per rapporto a questa gran mole, e tali, che non variano il massiccio, per così dire, della mirabilissima sua struttura. Anzi volle fare un tal'ordine, che se altri se ne guastino, altri continuamente se ne rigenerino, ma che però sempre stieno salde le prime basi, e la primiera smisurata ossatura de' Monti non mai affatto si scardini, nè si rimuova.

Effetti del Diluvio.

§. 111. Ed ecco in qual maniera il Diluvio, anche in loro sentenza, potè ben fare del male, ma non quanto con troppo fervida fantasia immaginarono, come potè inondare, e (concediamo per cortesia) ruinare in parte la prima faccia della terra, ma non già rovesciarla tutta sossopra dalle più profonde radici, guastar il sito, con troppa libertà, e dissi quasi con insolenza, dato da Dio a tutte le Miniere, aprir affatto le più interne viscere de' saldi Monti, e schiantare da' più cupi nascondigli fra eterni sassi nascosti i loro tesori, come immaginò un'insigne Filosofo, quando scrisse, *Terræ adeò elegans, ordinatum, & commodum habitaculum, cardinibus suis prorsus emotum, in frusta conquassatum, eversum, & in ruinarum modum conversum (a)*. Dovea ubbidire a' comandi venerati del suo, e nostro adorato Sovrano sopra la Terra, ma non dentro la Terra. Vana licenza sarebbe stata di quelle acque vendicatrici, troppo gonfie, e inorgogliate, il guastare ciò, che guastare non occorrea, nè dovea.

Protesta, e dichiarazione dell' Autore.

§. 112. Ma io non la finirei giammai, o mio Signore, chiamando una cosa l'altra, e una lunga contenziosa fune tessendo, per parlare con Tertulliano, per la gran copia della materia: e pure voleva essere breve, e con tal pensiere presi la penna

(a) WodWard. Part. 3. pag. m. 69.

na in mano: ma mi sono ingolfato, pian piano senza avvedermene in questo ampio, e procelloso Mare, e tardi m'accorgo, d'essermi troppo allontanato dal lido. Compatisca, la prego, questo mio mal consigliato ardimento, e accetti almeno in questa Lettera la sincerità d'una penna, che con basso, e semplice stile ha candidamente iscritto ciò, che ha creduto più uniforme, e più confacente alle leggi della Natura, per le lunghe, laboriose, ed ostinate osservazioni, che ho fatto nel solo Libro della medesima: pregandola pure, se parlando d'un Diluvio, che vuol dire, conforme i citati autori, d'un'incredibile immensa confusione di cose, questa viene, imitando la materia, di cui tratta, torbida, e sregolata. Le gravi occupazioni della Cattedra, degl'Infermi, del Letterario comerzio, e d'altri impieghi, a Lei ben noti, m'hanno rubato il tempo, non solamente di limarla, ma nè men di trascriverla, levato cento volte dall'incominciata impresa, fatta a salti, e in que' pochi ritagli di tempo, che mi sovravanzavano, più abbozzata, che lavorata. Mi confido nella bontà sua, e perchè sò, che sa, che quando si parla di certe intrigate, oscurissime materie, torna sovente meglio, il porre subito in carta i primi naturali, e dirò così, vergini pensieri, che que' prodotti da un'anima da un lungo meditare tormentata, e stanca. Confesso anch'io, che nelle cose per tanti secoli oltrepassate, giochiamo tutti a indovinarla, ma almeno indoviniamo modestamente, accomodiamoci al più semplice, e al più probabile, nè usciamo tanto fuora de' gangheri, componiamo Istorie, ma non Romanzi, nè fabbrichiamo a nostro modo il passato Mondo, fingendo maraviglie, dove non sono mai state, e volendo miracoli, quando di loro nè meno un vestigio si scorge, dissimulandogli poi, dove sono, e facendo operar la Natura in tempo, che tutto vien fatto sopra le forze della medesima. Tanto è temeraria l'umana ambizione, che crede veder chiaro ciò, che mai non potrà vedere, e ciò,

 che

Quali Quistioni sieno le più intrigate.

che può vedere, l'involge sovente in dense tenebre, e lo nasconde. Vi sono certe quistioni, miste di sacro, e di profano, delle quali quanto più si parla, tanto meno s'intende, e che a mio giudizio non si decideranno giammai, perchè dipendono dalle Storie involte con Misterj, o da Misterj avviluppati con le Storie: e pure si fanno lecito alcuni, di voler accordare il sovranaturale col naturale, e interpretare, e fingere, ciò, che il loro intendimento stima probabile, il quale poi posto alla bilancia, si trova tanto lontano dal giusto peso della verità, quanto il possibile dall'impossibile. Pensano, che così abbia fatto Iddio, come loro farebbono, e a tanto arriva la loro arroganza, che fabbricano, distruggono, e rifanno il Mondo a lor modo, formando idee, dirò con Averroe, *simili alle canzoni de' Poeti, e alle voci de' Musici*. Contentiamoci, o mio Signore, di pensar bassamenre (a), di non immaginare stravagantissime stravaganze delle passate cose in questa nostra Terra, e prendiamo piuttosto il modello dallo stato della presente, e da ciò, che ora accade, non da ciò, che possa essere accaduto, o accadere potrebbe, perchè entriamo subito nelle finzioni, e perchè non riflettiamo, che le Opere di Dio sono sempre le stesse, Sante, Maravigliose, Incomprensibili, Eterne, e lo saranno immutabili sino al finire de' Secoli. Ammiriamo, e godiamo nello stato presente questo bel Mondo, lodando, benedicendo, adorando l'immensa, altissima, infinita bontà del Creatore, che in ogni stato del medesimo lo fa sempre essere utile all'uomo, pieno sempre di maraviglie, e di non intesi spettacoli. A me in tanto per ora basta, per tornare, dove incominciato abbiamo, di averle fatto vedere quanto sieno andati errati gl'ingegnosi Francesi intorno la creduta nascita de' Pesci marini su cotesti Mon-

Naturale, e sopranaturale deve distinguersi.

Dallo stato presente dobbiamo concepire il passato.

(a) *Non abbia fantasia*
L'erbetta vil di comparir da Pioppo,
Nè d'ugguagliarsi all'Elefante il Topo.

Monti, e di aver toccato, così di passaggio, molti altri punti, degni del suo vivace talento, e della sua profonda attenzione, pregandola di nuovo, a compatirmi, se sono stato lungo, non avendo avuto tempo, d'essere breve &c.

Espli-

Esplicazione delle Tavole mandatemi dal Sig. Guarini, d'alcune loro Colline.

ESPLICAZIONE DELLA TAVOLA PRIMA.

A. *Strada, che và dal ponte d'Usciana di S. Croce, al Galleno.* B. *Dirupato accanto la strada.* C. *Terra ò falda di nichi, che si vede tagliata nel dirupato per profilo.* D. *Varj gruppi ò nodi, che sieno, di nichi, i quali fan vedere, che tal falda non è tutta eguale, ma composta alla confusa, e di più si vede, che la cima della falda non cammina cō regola nè è paralella all'Orizzonte; ha varie pendenze, dove di due soldi per braccio, e dove di tre; la superficie denota nel Monte dirupato la pendenza grande verso detto Monte, in modo, che tal falda ò corpo di nichi non ha per nessuna parte livello con l'Orizzonte; nel fondo di detta falda sono nichi picciolissimi a gruppi.*

ESPLICAZIONE DELLA TAVOLA SECONDA.

A. *Porzione della falda di nichi fatta in grande, perchè si vegga le figure che fanno a gruppi, e non ondati.* B. *Cima di detta falda composta, come si vede, di nichi, di quella figura, o grande come il* D. *al naturale.* C. *Fondo della falda, che a nodi di nichi picciolissimi, come nel disegno* E. *fatti al naturale, e sono di figura acchiocciolati, differenti da quella della cima.* D. *Figura di nichi della cima, fatta al naturale, perche si vegga la grandezza appunto.* E. *Figura di nichi del fondo, fatta al naturale, acciò si vegga la grandezza, e differenza da quelli della cima.* F. *Terra frà nichi di qualità tenace turchiniccia, e con iscrepoletti, che sfaldano.*

ESPLICAZIONE DELLA TAVOLA TERZA.

La Figura prima, come la falda de' nichi, non ha lato tanto di fronte quanto di fianco col cammino, e stanno a livello, ò al medesimo piano dell'Orizzonte, la linea, e linee della faccia A, *e* B, *declinano due soldi per braccio di pendio, e la linea* C, D, *e linee di detta faccia declinano circa tre soldi, e più; le linee per fianco* E, F, *declinano più d'un sesto per braccio. La Figura seconda mostra come dovria stare con le linee della faccia* A, B, *e* C, D, *a voler camminare a livello dell'Orizzonte, e in tal caso camminerebbono l'ondate secondo la natura del Mare per tal parte. La Figura terza mostra come doveriano le linee della faccia per fianco* E, F, *camminando con il piano dell'Orizzonte, per la ragion detta del natural movimento dell'onde.*

SECONDA
LETTERA

All' Illustriss. Sig. Abate

GIROLAMO
CONTE LIONI,

Coppiere, e Bibliotecario di Sua Eminenza il Signor Cardinale Salerno,

Intorno le produzioni Marine, che si trovano su' Monti,

Agli effetti del Diluvio; e all'annosa vita degli Uomini innanzi 'l medesimo.

Quare cum ſapere, ideſt veritatem quærere, omnibus ſit innatum, Sapientiam ſibi adimunt, qui ſine ullo judicio inventa majorum probant, & ab aliis, pecudum more, ducuntur. Lactant. de origin. error. c. 8.

Magna eſt vis veritatis, quæ contra omnium ingenia, calliditatem, ſolertiam, & contra fictas hominum inſidias facilè ſe per ſe ipſam defendit. Senec. epiſt.

Talis eſt conditio Falſitatis, ut etiam nullo ſibi aſſiſtente conſeneſcat, ac deficiat. Joan. Chryſoſt. de laud. Paul. Hom. 3.

Manus noſtræ ſunt oculatæ, credunt, quod vident. Scalig.

Illustriss. Sig. mio Padron Col.mo

QUando meco ſteſſo conſidero, che quanto più m'affatico, e ſudo, per intendere, come il Mare abbia laſciato ſu' Monti una quantità sì ſterminata delle ſue produzioni, tanto meno l'intendo, perdo quaſi 'l coraggio di più cercare, mi confondo nell'oſcurità di sì prodigioſo fenomeno, conoſco la rozzezza del mio talento, e invidio la beata condiſcendenza d' alcuni, che s'appagano di quanto ſin ora è ſtato ſcritto, ſi quietano ſulle parole de' primi, e par loro di vedere co' lumi altrui così chiaro, che reſtano perſuaſi, e dolcemente convinti. Ha letto V. S. Illuſtriſs. nell'altra mia Lettera varie Sentenze, e pare, che ſi ſtupiſca, come a niuna io abbia potuto così addimeſticare il mio ſpirito, che nulla altro ricerchi, e almen'una di loro adotti per vera, fra le quali due ſono le più celebrate, e plauſibili: cioè quella dell' *Univerſale Diluvio*, e quella, *che il Mare abbia naturalmente i Monti inondato*, e per qualche accidente poi ritirato ſi ſia, laſciando colà memorie certe del ſuo ſoggiorno. Supplico a Lei d'un benigno compatimento, non eſſendo queſta mia diffidenza alle aſſerzioni di sì valenti Maeſtri contraria, altro, che un'amore alla verità, e un vivo deſiderio d'eſſere maggiormente illuminato in una coſa cotanto oſcura, e lontana dalla memoria de' poſteri, non facendo torto ad alcuno, ſe tutte le nego per evidenti, mettendo la Quiſtione di nuovo in campo, come ſe niuno aveſſe ancora di tal materia ſcritto, ponendo il vero per vero, il dubbioſo per dubbioſo, il falſo per falſo, ed eccitando in tal maniera gl'ingegni de' naturali Filoſofi, a ricercare ulteriormente, finchè ſi giunga a ſviluppare un così arduo Fenomeno, e a veder chiara una verità da così denſe caligini ricoperta:

Difficultà della materia.

Due opinioni le più plauſibili.

Dante Infer. Cant. 26.

Come, quando la nebbia si dissipa
Lo sguardo appoco appoco raffigura
Ciò, che cela il vapor, che l'aer stipa.

Verità del Diluvio.

§. 1. Stabilisco dunque per vero l'Universale Diluvio, come autenticato dalle Sacre Carte, imperocchè cosa troppo disconvenevole sarebbe il contraddire, o spiegare diversamente una cosa, alle Anime nostre cotanto giovevole.

Testacei, e Pesci di Mare su' Monti.

§. 2. Che tutti i Crostacei, tutti i Pesci marini, tutte le Piante petrose, e tutte le produzioni di acque salse, che su' Monti si trovano, sieno veramente reali, e legittime, o lapidefatte, o non lapidefatte si veggano.

Non sono scherzi della Natura.

§. 3. Che in conseguenza non sieno scherzi, o giuochi della Natura, nè pietre così esattamente figurate, ch'emulino i Crostacei, i Pesci, le Piante, e gli altri abitatori delle acque salse.

Non nati colà frà sassi.

§. 4. Che non sieno nati colà fuora del loro vero centro infra sassi, o terra da semi portati esternamente in aria, o internamente alzati co' vapori di acque salse, che bagnino le cavernose loro radici.

Il Diluvio non istritolò tutta la Terra.

§. 5. Che il Diluvio non istritolasse, non istruggesse, o liquefar non facesse tutto il gran corpo della Terra, e de' Monti, che non la scardinasse, e in tal maniera in fino al fondo la rovesciasse, che perdesse affatto la sua primiera struttura, nè vi restassero Monti in piedi, nè Miniere fra loro strati, tutto infranto, e squagliato fluisse, come un liquido senza i termini proprj, o senza i proprj confini: ma penso, che restassero in piedi i Monti con le loro antiche Miniere, e che tutto il massiccio, e l'essenziale a suo luogo lasciasse, soddisfatta l'ira giustissima di Dio nell'aver gastigati i viventi, che il meritavano.

I corpi pesanti non s'alzarono dal fondo del Mare su' Monti.

§. 6. Che i corpi pesanti, i quali sono ne' più cupi fondi del Mare, non potessero alzarsi sulla sommità de' Monti con quella gran massa d'acqua al di sopra, nè a forza di que' turbini allora creduti dominatori, ch'è un mero supposto, nè a forza di qualun-

lunque più rabbiosa, e terribile naturale tempesta, nè in qualsivoglia altra immaginata maniera, se non ricorriamo a un miracolo, che in questo caso trovo superfluo.

§. 7. Che il Diluvio universale, fosse probabilmente d'acque dolci, non marine, non rarefatte, non dall'aria condensata formate, ma che fossero a quella, quasi immensa, incomprensibile quantità cresciute, probabilmente pure per divino comandamento, non conforme le ordinarie leggi della Natura.

Le acque del Diluvio crebbero per Divino comandamento.

§. 8. Che date in una quantità sì smisurata, fossero anche probabilmente calate, o sfumate per comando particolare del Supremo Signore, non essendo capibile, dove andassero, e come tornasse la Terra a scoprirsi nella maniera di prima, o forse più di prima, quando non s'ammetta il sistema del Leibnizio, o del Fracastorio, &c.

Che calarono per Divino comando.

§. 9. Che la tremenda Opera del Diluvio Universale, conforme viene da Mosè descritto, e dell'andar gli animali sino dal gelido Settentrione, e dalle Plaghe più ardenti alla Grand'Arca, dello stare pacifici fra di loro, dell'essere capace non solo del maschio, e della femmina d'ognuno, ma del cibo loro per tanto tempo, che viene dal Padre Kircher (a) sino a un'anno solare esteso: Quell'essersi mantenuta in uno scompiglio sì tremendo d'acque così eggregiamente equilibrata, con un peso sì sterminato di tanti animali, se moventi, e tutti a lor modo: quel non aver urtato mai ne' Monti, o negli scoglj, senza timone, senza remi, e senza vele: quell' essersi così esattamente fermata sul so-

Che tutto il gran fatto del Diluvio fu miracoloso.

(a) *De Arca Noe*, *nell'appendice del cap.* 11. *q.* 5. *pag. m.* 161. dove cerca, *Quanto tempore duraverit Diluvium*, *& quandiu Noe manserit in Arca?* Risponde fatto il computo: *Qui numeri subtracti relinquunt unum annum Lunarem*, *& decem dies*, *qui constituunt annum Solarem*, *quo Noe toto Diluvii tempore in Arca mansit.*

lo *Monte Ararat*, dov' era allora una bella pianura, mentre essendo gli altri Monti d'erti, e acuti ciglioni armati, o almen disuguali, o stretti, si sarebbe rovesciata, o spezzata: quell'essere ritornata col ramo d'Olivo in bocca la Colomba apportatrice di pace, e quell'essere in fine di nuovo pacificamente usciti tutti gli animali, e andati tutti

Dante.

Taciti, e cheti senza compagnia

alle loro lontanissime contrade, e molti al di là de' Mari, nell'Isole più solitarie, e rimote, e in altri luoghi, che non si trova la via: sono tutti un fascio di miracoli, che capir non possiamo, nè capiremo giammai, se non abbassiamo l' alterezza de' nostri pensieri al potere, e al volere dell' onnipotente braccio di Dio, tutto credendo, e la sua infinita sapienza, bontà, e potenza adorando.

Anche tutti i generi degl'Insetti furono introdotti nell' Arca.

§. 10. Non mi pare diritto, nè agli sperimenti, nè alla ragion convenevole, quanto il, per altro, dottissimo Kircher lasciò scritto alla memoria de' posteri (*a*), che i generi degl'Insetti non fossero introdotti nell' Arca, perchè gli credeva nati dalla putredine, e che in conseguenza dopo il Diluvio potessero subito tornar a nascere dalla medesima, per la qual cosa gli escluse, e vi collocò solamente dentro quegli animali, che dall'unione del maschio, e della femmina vengono propagati. Si ride egli di coloro, i quali vogliono, che gl'Insetti *ex masculi, & fœmine coitu propagentur, cum ille in Insectis coitus* (sono sue parole) *nihil aliud sit, quam pruritus quidam posteriorum partium, quo unum aliud per affrictum quendam à Natura illis insitum ad sordes expellendas, ex quibus postea simile iis, quoad speciem, animal nascitur, insimulare solent, quemadmodum in muscis videre est: ut proinde nec illa, nec hæc in Arcam intrasse, is salus nescire possit, qui arcana Naturæ ignorat; cum hæc, ut dixi, vel in ipsa Arca unius anni decursu, facilè in infinitum se multiplicare potuerint*: nel qual numero comprende insino i Topi, le Talpe, le Botte, e simili.

§. 11.

(a) *De Arca Noe. Sect. 3. cap. 4. pag. m. 52.*

§. 11. Questo non è luogo da troppo in simile materia diffondermi, e non vi trovo nè meno questa necessità, per essere già da tutti i primi Filosofi del nostro Secolo stabilito, che anche tutti gl'Insetti nascano infallibilmente dall'uovo: laonde, ciò posto fuora d'ogni dubbio, scuopro quì una terribile difficultà, da chi segue una tal Sentenza, per mio avviso, indissolubile, se anche quì non ricorre a un miracolo, che pur mi pare superfluo. Questa si è, che, se il Diluvio fu universale, fù anche necessario, che Noe salvasse nell'Arca tutti i generi, e tutte le spezie degl' Insetti, che non sono nella loro struttura, e costume di minor pregio degli animali grandi, e sono anch'essi stati creati per altri fini da quella gran mano maestra del Sommo Artefice, i quali, se fossero nel Diluvio periti, era rotta la nobilissima serie, e catena di tutti i viventi, e con essi molti animali, che non hanno altro cibo, morti sarebbono, e tutto in ruina un così bell' ordine, una sì mirabile armonia caduta sarebbe. Era dunque necessario, che per alimentare questa innumerabile famiglia, di genio, di cibo, di struttura, d'indole cotanto fra sè diversa, facesse un' incredibile, e quasi immensa raccolta d'erbe, di radici, di frutta, di fiori, di grana, di piante d'ogni sorta, di terre diverse, di letami, di pietre, di legni, e simili, e quello che importa di tutte le stagioni, di tutti i paesi, di tutti i generi, e di tutte le spezie, perchè quasi ogni paese, ogni stagione, ogni pianta ha il suo particolare Insetto, senza il nutrimento della quale certamente perisce. Di più tutte queste piante dovevano nascere, crescere, fiorire, e fruttificare nell'Arca, perchè in tutti questi tempi ha la pianta i suoi ospiti divoratori, volendo alcuni la pianta appena nascente, altri nata, e crescente, altri i bozzoli de' fiori, altri i soli fiori, de' quali si pascolano, o il mele succiano, altri i frutti acerbi, altri maturi, altri secchi, altri imputriditi. Chì fa il suo nido in terra, chì negli alberi verdi, chì ne' secchi, chì dentro fori, e gretole, chì ama il Sole, chì

Tutti nascono dall' uovo.

Natura nusquam quam in minimis tota est. Plin. Nis.

Se fossero periti, era rotto l'ordine di tutto l'Universo.

Incomprensibile varietà, e quantità di cibi per tutti gl' Insetti.

chì l'ombra, chì 'l secco, chì l'umido, chì 'l caldo, chì 'l freddo, chì 'l temperato, chì soggiorna nelle acque, che volendo poi incrisalidarsi, e farsi volatile, in luogo asciutto si ritira, chì stà sempre sotterra, chi un tempo in aria, un tempo sotterra, ed al contrario alcuni vivono, e crescono vermi sotterra, poi escono, si spogliano, e il restante della sua vita in aria menano, e in somma ve ne sono tanti, così varj di cibo, di costume, e di vita, ch' egli è non così facile da concepirsi, se non ricorriamo alla Provvidenza Divina, come Noè gli avesse potuti nutrire, e conservare per un'anno intero nell'Arca sua, se non v'entrava un particolare distintissimo ajuto di Chì tutto sà, e tutto può. Troppo sprezzò quel degnissimo Padre questo ammirando popolo d'animali minuti, che senza fallo dovea anch'esso salvarsi dalla comune calamità, e dovea nella sua Arca ritrovare un luogo a proposito, per allogargli, che non volea così piccolo, sì pel il loro numero, che solo supera tutti i generi, e tutte le spezie di quanti altri animali si trovano, sì per la copiosa, e strana diversità de' cibi, e nidi, che per alimentargli, e conservargli tutti per un'anno intero si ricercava. Non occorreva, che aspettasse, che dopo il Diluvio dalla putredine si generassero, imperocchè adesso sà ognuno, che tutti nascono da paterna semenza,

Siccome mostra experienza, ed arte.

Dant. Purg. Cant. 15.

Sirene non pajono animali Amfibj. Giudizio del Kircher lodato.

§. 12. Trovo pure del dubbio, come il dotto Padre fra gli Animali *Amfibj* facesse entrare ancor le Sirene, lodando però il suo raro, e singolare talento, che non lasciò Quistione, che sottilmente non agitasse, cercando insino, se i Griffi, e la Fenice entrassero nella medesima. Chi legge questa sua Opera, resta ammirato, come con sì fino giudizio distribuisse a tutti i viventi, le sue stanze, e i suoi covili, lasciandone anco de' voti, perchè previde, che tanti altri stati sarebbono di nuovo nelle Indie scoperti, come in fatti è accaduto: ma temo forte, che nè meno posta così elegan-

te diſtribuzione, o ingegnoſo compartimento vi capirebbono tutti, quantunque ſi ſia ingegnato, di ritrovare un mezzo termine, che appreſſo chi non è pratico della naturale Storia può avere qualche apparenza di vero, ma che realmente è falſo: cioè, che tanti pellegrini animali, che a noi di genere, o di ſpezie diverſa raſſembrano, veramente nol ſieno, ma abbiano mutata, e mutino figura, coſtumi, ed aſpetto per il tanto diverſo clima, ſotto il quale ſi nutricano, e vivono; la qual rifleſſione ſi può per avventura ammettere in quanto al colore, alla maggiore, o minore grandezza, e ad altre qualità accidentali, ma non già in quanto alla ſtruttura interna, ed eſterna eſſenziale, tanto diverſa, quanto veramente baſta, a determinargli d'un' altro genere, o d'un' altra ſpezie. Ciò non oſtante torno a dire, ch'egli è mirabile, concioſſiachè oltre i nidi, le cave, e le celle di tutti gli animali da lui conoſciuti, o neceſſarj da ſalvarſi creduti, diſpoſe anco eggregiamente gli appartamenti della Famiglia di Noè, le loggie, le camere, le diſpenſe, le botteghe, i granaj, i magazzini, le cantine, e inſin le cloache. Previde pure, che dovendo ſtare per tanro tempo ſott'acqua tutta la Terra, le viti, e le piante fruttifere ſarebbono andate a male, onde vuole, che Noè appiattaſſe, e conſervaſſe nell'Arca (a) *Vitium ſurculos unà cum ingenti frumenti copia, fructiferarumque arborum ſtolonibus, ut ea ſubitò in plantationis negotio ſervire poſſent*. Ma quì ſcorgo un' altro conſiderabiliſſimo abbagliamento, ſe non m'inganna il mio modo di filoſofare, tutto fondato ſopra le ſante, ed inviolabili leggi della Natura, e ſe

Animali con la mutazione del clima non poſſono mutare ſtruttura.

Viti, e Piante fruttifere conſervate nell' Arca.

Non vogliate negar l'experienza.

Dant. Inf. C. 26.

§. 13. Oſſerva con ſaviezza il detto Padre, che il Sacro Teſto dice. *At verò aquæ ibant, & decreſcebant uſque ad decimum menſem; decimo autem menſe, prima die menſis apparuerunt cacumina Montium*. Aggiugnia-

(a) *Ivi Lib.* 3. *pag. m.* 162.

gniamo i primi quaranta giorni, ne' quali crebbero sempre le acque, o anche non gli aggiugniamo, e attacchiamo a quelli gli ultimi giorni, ne' quali a poco a poco fornì di scoprirsi, e di rasciugarsi tutta la Terra, e troveremo il suo computamento verissimo, che Noè stette un'anno Solare chiuso nell'Arca, e la Terra sempre coperta, e inzuppata d'acque. Se dunque così andò quella mirabil'Opra, chi non vede, che non solamente era necessario, che Noè conservasse le Viti, e alcune Piante fruttifere, ma ancora era necessario, che conservasse tutte le piante del Mondo, tutti i frutici, tutte l'erbe, e in poche parole tutto ciò, che verdeggia, e ammanta la terra, e forse anche tutto ciò, che nelle acque stagnanti, e paludose germoglia? Ma che dico conservasse le piante, i frutici, l'erbe? Come poteva conservarle chiuse per un'anno intero fuora del proprio nativo suolo, e lontane moltissime dall'aria propria, e dal proprio clima? Chi non vede, che tutte quante si sarebbono inaridite?

Noè stette un' anno Solare nell'Arca.

Dovea conservare tutte le Piante.

Difficultà di conservarle.

§. 14. Quattro risposte quì danno diverse Autori varj. La prima si è, che i semi di tutte sott' acqua si conservarono, lo che forse potrebbe verificarsi d' alcune, particolarmente palustri, e acquajole, ma non generalmente di tutte, conciossiachè veggiamo con l' esperienza, che ne' primi giorni si gonfiano, e allo sviluppo del germe si dispongono, passati i quali, se non si levino e al proprio terreno non si raccomandino, marciscono, e più non nascono. Mi ricorda, che ciò concessi nella prima mia Lettera, apportando un'altro inconveniente, che ciò non ostante, seguiva, ma ciò feci allora di cortesia, per istar sull' ipotesi degl' illustri Avversarj, e con le stesse loro armi impugnargli, ma ora, che questa piaga sul mio Sistema ritocco, m'è paruto proprio, con aceto e sale di nuovo fregarla, per ridurla, se egli è possibile, alla propria purità, e sanità naturale. La seconda oppinione si è, che da sè le rigene-

Risposta alla suddetta difficultà.

Si sciglie la prima.

Seconda opinione.

neraſſe la terra, come Madre comune, fondati ſulla falſa credenza, che molte naſceſſero ſenza ſeme, e molte anco, che dal ſeme naſcono, da ſe poteſſero naſcere, lo che ho dimoſtrato falſo falſiſſimo in altri luoghi (*a*), ed è adeſſo abbracciata queſta Sentenza da tutti i più ſavj Filoſofanti, che nelle ſperienze ſole, non nell'immaginar ſi rifidano. La terza è, che il Diluvio foſse univerſale ſolamente all'Aſia, che ſola in quel tempo era dagli Uomini abitata, non a tutto l'univerſo Mondo, intendendo quella parola *univerſale*, come tante parole della Sacra Scrittura s' intendono, cioè figuratamente, e ſignificante il comune di quel Mondo allora cognito, ed abitato (*b*). La quale ſenrenza, quando foſſe ſtata vera, ſarebbono forſe forniti tutti i rimbrotti, e tutte le difficultà, imperocchè con queſta ſi ſpiegherebbono molto meglio tutti i menzionati fenomeni degli animali, e delle piante, che da un luogo all' altro facilmente poterono poi eſsere traſportate, e facilmente moltiplicate. Ma io, e per ragione della Sacra Scrittura, che parla chiaro, e de' Santi Padri, che v'acconſentono, e dell' equilibrio delle acque, che infallibilmente vi ſi ricerca, non potendo già ſoſtenerſi in aria, non poſſo darle il mio aſſenſo. La quarta è quella, che, ſiccome Iddio fece nel tempo del Diluvio, poſto, che univerſale foſſe, tanti miracoli, fece in fine anche queſto, che la Terra di nuovo ridonaſſe ſenza tanti ſemi le primiere piante: ma queſto è un fargli fare un miracolo di vantaggio, quando quelle aveſſero potuto con altro modo conſervarſi, e moltiplicarſi. Ma di queſto aſſai: concioſſiachè trattandoſi d'una materia troppo difficile, troppo intrigata, e miſterioſa, in cui le leggi di una Natura

M ſcon-

S'impugna.

Terza opinione.

Sentenza probabile ſe foſſe comunemente ammeſſa.

Equilibrio delle acque non poterono dare un Diluvio particolare.

Quarta opinione.

Si rimette in tutto l'Autore alla S. Romana Chieſa.

(a) *Vedi la mia Diſſertazione* De arcano Lenticulæ paluſtris ſemine, &c. *Vedi i miei Dialoghi, &c.*

(b) *Vedi le Annotazioni della prima Lettera del Sig. C. G. e della ſeconda dove ſi ritratta.*

ſconvolta, e di un Dio adirato con raro prodigio ſi accoppiarono, non ho ſpirito d'inoltrarmi molto avanti, contentandomi d'eſſere, qual'è un' ineſperto Nocchiero, che temendo l'ampiezza, o vaſtità dell'acque rade il lido, e preſto al porto ritorna,

Dant. Purg. Cant. 25.

O qual'è il Cicognin, che leva l'ala
Per voglia di volar, e non s'attenta
D'abbandonar il nido, e giù la cala.

Se il Mare giugneſſe una volta, dove ora ſi trovano i Croſtacei, e i Peſci di Mare.

§. 15. Parevami una volta (e ho detto tanto, che baſta nella Lettera prima) più confacente al vero, che il Mare naturalmente foſſe un giorno arrivato, e probabilmente anco avanti 'l Diluvio, ſino a' Monti, o almeno in molti luoghi foſſe ſtata acqua ſalſa, dove adeſſo i menzionati Croſtacei, ed altre marine quiſquilie ſi oſſervano, ma anche in queſta Sentenza, particolarmente di tanta altezza, e ampiezza del Mare molti inconvenienti, e difficultà non iſprezzabili mi ſi parano avanti,

Dant. Purg. Cant. 14.

Sicchè la coſa pare, e non par vera.

Prima difficultà contro la detta opinione.

La prima ſi è, che ſe foſſe giunto il Mare, ad inondare naturalmente i Monti, per eſempio, degli Svizzeri, ed altri della Germania, comunicando tutti i Mari inſieme, ſarebbe ſtato anche coperto naturalmente tutto il Mondo, eccettuate le cime de più alti Monti, dovendo ſtare le acque poco più poco meno con la loro ſuperficie egualmente diſtanti dal centro di tutti i gravi, laonde i Popoli *antediluviani* confinati ſtati ſarebbono ſolamente ſu quelli, e non avrebbono avuto comunicazione fra loro, ſe non portandoſi con le navi, o battelli da un luogo all'altro.

Seconda difficultà.

§. 16. In ſecondo luogo non vi ſarebbono ſtate pianure, ſe non piccole, e rade molto, le quali per accidente ſul doſſo de' Monti appianate ſi foſſero, e non ſarebbono corſi altri fiumi, che que' brevi torrenti, che dalle piogge, o dalle nevi liquefatti formati, foſſero dalle cime loro al baſſo precipitati.

§. 17.

§. 17. Per terzo: il Paradiso terrestre, che vogliono, che in un'ampla pianura si ritrovasse, dal quale quattro reali fiumi sboccavano, sarebbe sempre stato coperto d'acque, e nomi ignoti stati sarebbono i vasti aperti campi, e i larghi piani, condannato sempre l'uomo, ed ogni animale a rampicarsi sul pendio, o sull'erta asprezza de' Monti.

Terza difficultà.

§. 18. Per quarto: dimando, se fosse vera l'ingegnosa oppinion del Leibnizio, di qual cosa erano mai piene tante, e sì profonde caverne dentro la terra, prima, che quelle acque sovrabbondanti v'entrassero? Non d'altro probabilmente, che di luridi vapori, e d'aria, perlochè non essendosi fatto l'acque, che un solo passaggio, per penetrarvi (*se son fait un passage pour entrer dans des abysmes creux* (a)) stento a capire, per qual parte uscissero poi que' vapori, e quell'aria, o come compresso tutto là dentro dal ruinoso esorbitante peso delle acque, non isfiancasse le pareti delle menzionate caverne, e non passasse fuor fuora da qualche canto, o non conquassasse, e ruinasse con orribile terremoto tutta la Terra: oltrechè questa oppinione è diametralmente opposta a quella, che fossero gli Abissi già pieni d'acque, e che alzandosi tutta la Terra inondassero.

Quarta difficultà.

§. 19. Di più ricerco, quando mai, e dove s'aprì questa orrenda voragine, che assorbì, e tracannò nel Mondo un mezzo Mondo d'acque? E perchè adesso non si vede ancora lo squarcio della medesima, o almeno qualche terribile suo vestigio? Come tanti fuochi sotterranei, tanti dirò così, *Vulcani*, che fino sotto lo stesso Mare ancora si trovano, i quali sovente sboccando allo'nsù fabbricano co' loro vomiti Isole intere, se tutto è pieno satollo d'acque? Con quali argini si difendono, fra quali cuniculi, e andirivieni dentro la sola crosta esterna della terra si conservano, e sovente sfavillano, tuonano, e fulminano? Tutto mi pare molto difficile da spiegarsi, quando non vogliamo abbandonarci

Quinta difficultà.

(a) *Histoire de l'Academie Royale &c. An.* 1706.

affatto alla nostrà fervida immaginazione, che finga la struttura del Mondo a suo modo, per accomodarlo al proprio Sistema, concependo le cose, non come sono, ma come vorremmo, che fossero.

Non l'allontanamento, ma l'abbassamento delle acque del Mare tormenta l'Autore.

§. 20. Che il Mare possa essersi allontanato da' Monti, non vi trovo molta difficultà, come ho accennato nella prima Lettera, perocchè nella sola Italia tanti esempli ne abbiamo, che bastano: ma quell'essersi strabocchevolmente abbassato, se misuriamo l'altezza de' più alti Monti, d'onde i Crostacei si cavano sino alle spiagge più profonde del Mare, è quello, che mi tormenta, e per ora non mi lascia accettare questo Sistema, finchè alcuno non trovi, che sì folte nebbie dalla mia mente dilegui, e mi dimostri un modo certo, sicuro, infallibile, con cui queste acque si sieno consumate, perdute, sparite via, e lasciate le altre tanto abbassate.

Ragioni in favore.

§. 21. Mi dirà forse V. S. Illustrissima, che nella prima Lettera tanti esempli apportai, che bastavano, per adottare, se non per vera, almeno per la più probabile delle altre questa Proposizione, non disfavorendo così allo scoperto ad Uomini cotanto celebri, antichi, e moderni, che la sostennero. Niuno può negare, dirà ella, che l'Egitto non sia stato *dono del Nilo*, come Erodoto, Seneca, Plinio, e tanti altri gravissimi Autori sostennero, ed il citato Plinio nel Libro II. della Naturale Storia (*a*) descrive molti luoghi abbandonati dal Mare, e molti ne apporta poco dopo (*b*) al continente aggiunti, come appresso il detto Autore, e tanti altri si può vedere.

Risposta alle ragioni.

§. 22. Rispondo, non essere tanto chiaro, come finora molti hanno creduto, che l'Egitto sia *dono del Nilo*, e trovo, che lo stesso Plinio (*c*) non parlò di tutto l'Egitto, ma d'una parte sola del medesimo disse, *majorque pars Ægypti à Nilo*. Le sue Piramidi, che furono (*d*) *Regum pecuniæ otiosa, ac stul-*

(a) *Lib. 2. Hist. Nat. cap.* 85. (b) *Ivi cap.* 89.
(c) *Ivi cap.* 85. (d) *Il medesimo Lib.* 36. *cap.* 12.

stulta ostentatio, fra le quali le tre di grandezza oltremirabili, *quæ orbem terrarum implevere fama* (*a*) sino al tempo d'Erodoto, Scrittore antichissimo, il quale fiorì mille anni in circa dopo il Diluvio, ebbe a dire, come narra il lodato Plinio (*b*), *non constat, à quibus factæ sint, justissimo casu, obliteratis tantæ vanitatis auctoribus*: dal che facilmente si può dedurre, che l'Egitto sia vecchissimo più di quello, che ognun si crede, mentre, se sino al tempo d'Erodoto s'era perduta la memoria de' loro autori, andiamo quasi sotto i tempi del Diluvio, ne' quali l'Egitto fioriva, ed era, come al giorno d'oggi viene descritto con le sue belle Piramidi, le quali nell'età presente sono ancor dell'altezza, che erano al di là de' tempi d'Erodoto, senza accrescimento di terreno all'intorno, che dovrebbe pur esservi stato deposto dalle continue inondazioni del Nilo, anzi a quest'ora dovrebbono essere tutte sepolte. E pure per relazione degli Accademici di Parigi, e di tanti altri, che hanno poco fa visitato l'Egitto, le trovano, come già furono dal mentovato Autore, e da Plinio descritte, e cavano ancora le Mummie, poco sotterra sepolte, delle quali tante, e tante sono state, e sono continuamente trasportate in Europa.

Il Nilo non ha alzato punto l'Egitto, quantunque ogn' anno l'inondi.

§. 23. Non nego però, che molti Paesi non sieno stati in parte dal Mare abbandonati, ma questo non prova l'abbassamento suo, ma solamente cangiamento di letto, e di sito: conciossiachè trovo al contrario, che altrove *in totum abstulit terras* (*c*), ed ha molte Città ingojate (*d*), e altrove pure nel lodato Plinio si legge (*e*), che *avellit Siciliam Italiæ, Cyprum Syriæ, Eubœam Beotiæ, Euboeæ Atlantem, & Macrim, Besbycum Bithyniæ, Leucosiam Sirenum Promontorio*. Ciò, che donò da un canto, levò dall'altro, come veggiamo farsi continuamente da' fiu-

S'è allontanato il Mare da molti Paesi non abbassato.

Prende da un canto, e ripone dall'altro.

(a) *Hist. Nat. Lib.* 36. *cap.* 12. (b) *Il medesimo ivi*.
(c) *Plinio detto Hist. Nat. Lib.* 2. *cap.* 91.
(d) *Ivi Cap.* 92. (e) *Ivi Cap.* 88.

fiumi, mutando luogo, ma non Natura. *Nascuntur & alio modo terræ, ac repentè in aliquo Mari emergunt, velut paria secum faciente Natura, quæque hauserit hiatus, alio loco reddente*, come saviamente decise il menzionato Plinio (a), lo che da Strabone nel fine del Libro primo fu detto, e dall'esperienza quotidiana vien confermato.

Ciò, che si può asserire francamente, è, che possano allontanarsi.

§. 24. Se dunque così è, o almeno pare, che sia, le acque ritirandosi dal continente possono bensì scorrere, e andare ad annaffiare altri Paesi, ma non tanto profondare, nè tanto abbassarsi, come ora sono, perlochè V. S. Illustriss. vede, che possiamo bene francamente asserire, che le acque salse bagnarono una volta alcune plaghe, e che da loro nel giro de' Secoli, coll'empiere 'l loro letto di rene, di sassi, e di terra lungi si ritirarono; ma non possiamo già con la stessa franchezza dire, come poi calarono in molti luoghi tanto di altezza, e come a' loro antichi letti, benchè lontani, non restassero nel livello, nel quale erano. Questo è lo scoglio più duro, in cui urta il debole mio ingegno, e non trova maniera certa di superarlo: onde tocca a V. S. Illustriss., o a chiunque mai la sapesse, insegnarmi, dove sono andate, o come consumate si sono queste acque, che non sono già poche, posciachè si tratta d'una copia sì smisurata, e traboccante, come ha sentito nel principio di questa Lettera, che allagavano tutto il Mondo, e le cime de' Monti solo scoperte lasciavano.

Altra risposta degli Avversarj, ma dubbiosa anch' essa.

§. 25. Potrebbe per avventura dirsi, che quella stessa suprema cagione, che fece calare le sterminatissime acque del Diluvio, senza saper noi, dove andassero, fece anche nel tempo stesso calar le marine, per allargare, e scoprire maggior terreno a' venturi viventi, che prevedeva copiosi, e che avrebbono avuto i confini troppo angusti nelle sole cime de' Monti: ma ha già sentito quali, e quante difficultà s'incontrano, se lo stato del Mondo *antediluviano* nel menzionato modo consideriamo.

§. 26.

(a) *Lib. 6. cap. 86.*

§. 26. Possono pensar altri, essersi impietrita, col progresso del tempo, o convertita in terra l'acqua. Ma dal tempo di Erodoto, di Strabone, e di altri antichissimi Scrittori sino al presente troviamo, essere il Mondo poco più, poco meno, com'era allora, e molte Città da i suddetti descritte vicine al Mare, vi sono ancora, e le acque stesse, e i luoghi stessi vi sono. Egli è, Riveritissimo Amico, pieno il Mondo di varie credulità, come ha nervosamente dimostrato il Nobile Sig. Bernardo Trivisano nel suo dottissimo Trattato della Laguna di Venezia (*a*) in cui fa vedere, che la Laguna della detta Città non sia mai stata di quella estensione, nè di quella figura, che alcuni favoleggiarono, ponendo in chiara luce, quanto di gran lunga andasse errato il Sabatino, ed altri, che così ampia la descrissero, come ho nella prima Lettera riferito. Ma concesso ancora, che l'acqua in alcuni luoghi impietrisca, o terra diventi, può in altri di terra, o pietra, ch' ella era, divenir acqua, se crediamo a' Chimici, e segnatamente all'ingenuo autore dell'*Anotomia dell' acqua*, che con tante, e così laboriose sperienze provollo (*b*).

Altra risposta, ma con le sue difficultà.

§. 27. Giudicar possono alcuni, che il Mare s'abbassi da un canto, e dall'altro s'inalzi, e di quì nasca l'inganno, apportando fra gli altri paesi l'Olanda, i di cui abitatori sono necessitati con immense spese a difendersi con forti, ed altissimi argini, chiamati *Dighe*, acciocchè il Mare fatto assai più alto di quello, che anticamente si ritrovava, non inondi, e affoghi i loro paesi, e le loro Città, come ha qualche volta in parte fatto: il quale argomento considerato in universale secondo le leggi dell'Idrostatica, si conosce manifestamente falso, a cagione, che l'equilibrio si romperebbe, e considerato in particolare, se è vero ciò, che gli stessi Scrittori Olandesi attestano, non è, che colà il Mare alza-

Altra risposta, ma falsa.

to si

(a) *Stāpato in Venezia l'an.* 1718. *appresso Domenico Lovisa.*
(b) *Stampata in Padova da Giuseppe Corona.*

to si sia, ma è il terreno arrendevole, e palustre, e, dirò così, quasi amfibio, che s'è raffinato, e abbassato tanto, che il Mare adesso facilmente l'inonderebbe, se continuamente non lavorassero, e alle di lui onde disperditrici non s'opponessero, consumandosi ogn'anno per lo sbattimento delle medesime, e per altre cagioni le menzionate Dighe. Così anche ocularmente nelle nostre Valli bonificate si vede, nelle quali và continuamente il terreno calando, che le prime fabbricate case mezzo sepolte appariscono.

Altra risposta, mà senza apparenza di vero.

§. 28. Non mi fermo a riferir la Sentenza di quegli, che immaginarono, che nella vasta mole della Terra il centro de' gravi mutato abbia il suo sito, e con tal mutazione abbia scoperto l'antico fianco, e coperto il nuovo, concioffiecosachè dal moto, che seguita ancora in tutti gli altri corpi gravi, si vede la falsità di tale supposto.

Dichiarazione dell'Autore, e rispetto a tutti.

§. 29. Non si stupisca dunque nè punto, nè poco il mio stimatissimo Sig. Abate, se dubbioso molto, e titubante mi trova, in aderire a ciò, ch'è stato da tanti uomini grandi, e di prima fama pensato, compatendo piuttosto la rozzezza del mio talento, che non sà capire arcani così nascosti, e non biasimando la mia nativa sincerità, che non sà tessere menzogne, nè fingere, nè assicurare gli amici di una cosa certa, che non sia certa, ponendo io per ora questo gran fatto fra tanti, che ci sono ancora occulti, e de' quali possiamo ben cercar la cagione, ma forse non la ritroveremo giammai. Mi contento in questo di conoscere, che nulla conosco, lasciando volentieri ad altri l'onore di cercare con più acutezza, di spignere più avanti i loro pensieri, e di guadagnarsi tutta la gloria.

Hoc unum scio, quod nihil scio.

Stato della seconda Quistione, o Ricerca.

§. 30. Ma passiamo all'altro punto, che la sua nobile curiosità mi ricerca, cioè come possa medicamente provarsi, o la cagion ritrovare, *per la quale gli Uomini antediluviani ottocento, e mille anni campassero, e di vantaggio ancor, se a Dio piace*. Ricerca anco questa non meno ingegnosa, che difficile da sod-

dis-

disfarla. Apporterò primieramente gli argomenti, che pare a prima vista, che rendano inverisimile questa Storia, dipoi i favorevoli, che può suggerire l'incertezza della nostr'arte, umiliandomi sempre a quanto attestano le Sacre Carte, e i Santi Padri approvano. Abbiamo di fede, che gli Uomini avanti 'l Diluvio a un tal'eccesso di superbia, e d'ogni sorta di vizj fossero giunti, che sforzarono il Clementissimo Dio a pentirsi, per nostro modo d'intendere, di aver creato l'Uomo, e metter mano al flagello, quasi di tutti formidabile disperditore. Senta chi non può mentire, quando scrisse, che gli Uomini (a) *in diebus Noe edebant, & bibebant, & uxores ducebant, & dabantur ad nuptias &c.* dove nota Genebrardo (b) la corruttela di que' tempi, *ex quo*, dice, *liquet, etsi nullus adhuc esset usus carnium, & piscium, tamen non simplici aquæ potu, & ciborum apparatu vivebant, sed factitio, & delicato. Denique depravatos fuisse voluptatibus, opinionibus, luxu &c.* Quel dire *edebant, & bibebant*, non vuol già dire, che mangiassero, e beessero solo per vivere, ma che crapulassero senza modo. Se dunque coloro erano fino agli occhi ne' vizj sommersi, e se fra questi la lussuria, e della lussuria indivisibile compagna, la crapula trionfava, chi non sà, quanto presto il filo della vita, anche il più forte, e nel più bel fiore degli anni venga troncato?

Protesta dell' Autore.

Argomenti, come avanti'l Diluvio non potevano vivere sì lungamente.

Primo argomento, che possono fare gli Avversarj.

§. 31. Ma voglio concedere, che in questi fossero gastigatissimi, che con un'esattissima regola, o con un rigoroso governo senza vino, senza condimenri, e senza tante maniere di golose vivande, e di appetitosi manicaretti, dell'umana tempera distruggitori, vivessero. Erano pure della nostra corrottibile carne impastati, aveano pure gli stessi fluidi facilmente tumultuanti, la struttura stessa i loro corpi, le medesime viscere, e cribri, e colatoi, e cloache, e tutta l'intrigatissima glandulosa famiglia, che abbiamo noi: circolava nelle sue vene, ed arterie il san-

Secondo argomento, che possono fare gli Avversarj.

N

(a) *Luc.* 17. (b) *Genebr. in Chron.*

ſangue, generavano i ſuoi eſcrementi, la ſua linfa, i ſuoi ſpiriti paſſavano per le anguſtie ſtrettiſſime de' loro vaſi, e il loro vitto di frutta, d'erbe, e di latticinj era aſſai più debole, e più ſoggetto all'imputridirſi del noſtro, onde nè meno il nutrimento delle parti poteva eſſere così reſiſtente, e durevole, ma facile da diſcioglierſi, e i ſolidi ſteſſi più facili a logorarſi, e a corromperſi, come nota Baccone del Verulamio nella ſua Iſtoria *Vitæ*, *& mortis*, dove conſiglia, che per vivere lungamente ſi mangino cibi forti, e reſiſtenti, come carni di Manzo, di Salvatici, e ſimili, non di Vitello, e d'altri animali giovani, nè di cibi leggieri, e dilicati troppo facili da digerirſi, per la menzionata ragione. Se dunque, dire poſſono gli Avverſàrj, così andava la biſogna, doveano eſſere ſoggetti a' noſtri ſteſſi mali, e forſe a più frequenti, ed a maggiori, e ſenza anche queſti più preſto aſſai di quello, che ſi penſa, alla morte naturale giugner doveano.

Conſiglio di Baccone per vivere lungamente.

§. 32. Sappiamo, che, fatto il conto da' più eſperti Medici, e Notomiſti, quante volte nello ſpazio ſolo di ventiquattr'ore circoli 'l ſangue per tutto il corpo, hanno trovato, generalmente parlando, che per ottocento, e più volte, ſenza mai fermarſi, paſſa, e ripaſſa: lo che poſto per dimoſtrato, vede ognuno, la Dio mercè, quante circolazioni d'un' incredibile, ed immenſo numero in un ſolo mezzo ſecolo ſi facciano, e quante in un ſecolo intero, dal che (poſſono ſoggiugnere) chiaro ſi ſcorge, parere impoſſibile, poter vivere un'Uomo per tanti, e tanti ſecoli, quanti ci contano, non per ragione de' liquidi, ch'egregiamente riſtorare ſi poſſono, ma per ragione de' ſolidi, i quali per l'urto continuo, e paſſaggio inceſſante de' fluidi conſumare finalmente ſi debbono, e i pori, pe' quali gli ſpiriti, e gli altri ſughi, e fermenti ſi vagliano, a mutar diametro, o figura ſono sforzati, dal che viziandoſi a poco a poco le ſeparazioni, ſi vizia il ſangue, per cui dobbiamo neceſſariamente ceſſar di vivere.

Terzo argomento. Sangue quante volte circoli in 24. ore.

Si more di morte naturale, non per i liquidi, ma per i ſolidi, che ſi logorano.

§. 33. Feci vedere nella mia Proluſione di queſt'

anno

anno Letterario (nell'apertura degli Studj fatta) essere una gentil favoletta de' buoni Vecchi quel caldo innato, quell'umido radicale, quella loro sede nel cuore, e nelle altre parti sognata, ed essere ridicola quella fiamma vitale, che dell'umido portato dal ventre della Madre si pascoli, come fa la fiamma d'una candela del sevo, o d'una lucerna dell'olio: ma non essere noi altri, che una pura animata macchina, e farsi in noi, tolte le operazioni dell'anima, tutto per via d'un' esquisita meccanica, dagli sforzi, da' contrasforzi, e da particelle attivissime sfiancanti, sempre in moto, e che impeto continuamente fanno, agitata, onde finalmente secondo l'ordine della natura moriamo, perchè si logora il solido, non perchè manchi 'l fluido, o l'umido radical si consumi, o la fiaccola vitale s'estingua.

Quarto argomento.

Caldo innato, ed umido radicale sono favolosi.

§. 34. Se dunque ciò sulle migliori dottrine del Secol nostro è oramai fuor di quistione, essendo la struttura del corpo degli antichi *antediluviani* alla nostra, senza fallo, simigliantissima, come l'uovo all' altr'uovo, e le parti costitutive della stessa stessissima fragile materia impastate, parrà agli Avversarj facile, e giusto il dedurre, che non dovessero già campare centinaja, e centinaja d'anni per le apportate ragioni. Può pur parere ad altri, che quel fatale mortifero Pomo, che i primi nostri disubbidienti Padri ghiottamente si trangugiarono, fosse, medicamente parlando, una specie di velenoso frutto alle parti solide specifico, ed ostico, cioè, che avesse forza d'ammollirle, e d'intenerirle, e che più facili alla rosura, e al cambiamento della primiera loro figura le rendesse. E in fatti viene pensato da alcuni, che se anche il vietato pomo mangiato non avessero, vecchi, e cadenti nel lungo girar degli anni divenuti sarebbono, al che la somma bontà, e sapienza Divina ptovveduto avrebbe con qualche altra specie di frutto, o di arcano rimedio, che a tal tempo di antidoto, o di balsamo mirabilmente ristauratore servir dovea, rinovando la figura, e il dia-

Conchiusione, che possono dedurre.

Per qual cagione il Pomo fosse mortifero, medicamente parlando.

Come si sarebbono ringioveniti i primi Padri.

diametro de' pori, de' canali, e degli organi, detergendogli da ogni fecciosa posatura, o impurità viscosa, o terrestre, che suole col tempo, come a' tubi delle fontane, alle pareti interne de' canali attaccarsi, disponendogli di nuovo a lasciare il corso libero a' fluidi circolatori, e corroborandogli, per poter resistere alle perpetue vibrazioni, oscillazioni, impulsi, cribrazioni, rosure, e ondeggiamenti de' fluidi. Conchiudere dunque potrebbono, che i temperamenti, i corpi, la terra, le frutta, i cibi, le acque, l'aria, e tutto ciò, che adorna, ed empie questa gran mole, fosse appunto, come ora veggiamo, e proviamo, cioè, che il Mondo nell'essenza sua, e fondamentale costituzione fosse, poco più poco meno, com'egli è adesso, e che adesso sia, com' era allora; nè leggiamo, che dopo il Diluvio Dio mutasse gli elementi, nè la struttura, nè il temperamento degli uomini, nè che a più inferior grado di condizione, cosa alcuna riducesse, ma che severamente gli uomini, e gli animali ancora (perchè erano al servizio suo) severamente gastigasse, e distruggesse.

Riflessioni, che fare potrebbono gli Avversarj.

Quinto argomento.

Le stagioni dell'anno, e i venti simili a' nostri, e così tutte le inclemenze dell' aria, e della Terra.

§. 35. Erano anco in que' tempi (possono ulteriormente dire) le vicende delle stagioni, e conforme i diversi climi, diversa era ancora la temperie dell'aria. Provavano i fitti rigori del verno, e le cocenti vampe del Sollione; non erano nomi vani i venti Australi, o Sciloccali, i Boreali, o Aquilonari, ed altri o caldi, o freddi, e acuti venti, ferocissimi sterminatori de' corpi, e delle piante, e le tempeste, le nebbie, i turbini, o le procelle, i fulmini, le ruggini delle biade, le acque ora troppo copiose, ora troppo scarse, gl'Insetti, e segnatamente le Locuste, e i Bruchi, d'interi campi sovente ghiottissimi divoratori; e tanti altri e vivi e morti flagelli le speranze degli Agricoltori toglievano: producevа la terra i triboli, le urtiche, le felci, le lappe, le spina, le zizzanie, ed altre mal nate piante, e nel sudore del volto suo mangiava anche allora il pane l'uomo, per il peccato d'Adamo fatto

to infelice: *In ſudore vultus tui veſceris pane*. Sogni ſono, e fole di Romanzi le delizie apportate dal Burnet (*a*), e da altri avanti 'l Diluvio, cioè, che allora vi foſse ſempre un' eguale benigna, e dolce temperie d'aria, che la terra facile, e pingue foſſe ſempre la ſteſsa, e che anche da sè, o con pochiſſima fatica, ſenza ſtancarſi, nè di ſudori bagnar la fronte preziofiſſime frutta produceſse. Sono penſieri ameni, più deſiderabili, che veri, preſi in preſtito da' Poeti, quando, per dar diletto alla brigata, ſcriſsero, che una volta ſenza fatica con le mani in mano, o al più alla cintola beatiſſimamente ſi viveva.

Sogni, e fole di Romanzi le delizie deſcritte avanti 'l Diluvio.

Si deridono.

— *juſsa nec dominum pati*
Juncto ſerebat terram ſervitium bove;
Sed arva per ſe fœta, poſcentes nihil
Pavere gentes: ſylva nativas opes,
Et opaca dederant antra nativas domus &c.

Sen. Hip. Act. 2.

Oh che felice vivere allora, quando di cinquant'anni pappa, e mamma ancor ſi dicea, e le brache aperte per le biſogne portavanſi, come hanno penſato inſino alcuni, più degli altri creduli, e che in Cuccagna tennero per verità infallibile,

Che le Civette cachino i mantelli.

Baje tutte, baje ſono, Illuſtriſſimo Signore, da narrare a ſempliciotti fanciulli, e a i dolci Calandrini, non a chi sà la vera Storia della Natura, anzi la giuſtizia rettiſſima di Domeneddio, che volle, che Adamo, ed i ſuoi Poſteri pagaſſero la pena della diſubbidienza, dalla quale non potevano eſſere eſenti gli *Antediluviani* giammai, per eſsere più di noi al peccato commeſso vicini, ed egualmente, e generalmente forſe più di noi peccatori. Se dunque (poſſono conchiudere) provavano anch'eſſi le ſtrane mutazioni delle ſtagioni, e dell'aria, ſe dovevano lavorare, come noi la terra, cavar le ſpine, e l'erbe ſalvatiche, delle dimeſtiche diſperditrici, faticare, e ſudare per vivere, mangiar biade, o frut-

Tutte baje, e frottole più da Poeti, che da Naturali Storici.

Altra conchiuſione, che poſſono dedurre.

ta

(a) *Theoria Sacra Telluris &c. WodWard. &c.*

ta verminose, alterate, o corrotte, doveano essere sottoposti agli stessi mali di Noi, e logorando il solido, e turbando il fluido, perir come Noi.

Sesto argomento, tolto dalla diversità delle frutta.

§. 36. Abbiamo l'erbe, e le frutta, che solamente nelle tali, e tali stagioni dell'anno crescono, e maturano, e se queste variano, o per accidente si sconcertano, non crescono, nè maturano, dunque se avevano gli *Antediluviani* l'erbe stesse, e le stesse frutta, era d'uopo, che le stesse diverse stagioni corressero: altrimenti, se fosse sempre stata una stagione, della diversità di tanti comestibili, che abbiamo Noi, stati privi saremmo.

Settimo argomento, tolto dalla diversità necessaria de' Climi, e de' Paesi, e delle Stagioni.

§. 37. Vi sono le piante, che solo allignano ne' paesi perpetuamente caldi, anzi caldissimi, come le Cannelle, i Garofani, le Noci Moscate, i Pepi, e simili: altre ne' temperati: altre ne' freddi; altre godono delle vicende del caldo, e del freddo, per riposare l'inverno, e non perir così tosto sfruttate, e logore; alcune sono annue: alcune perenni: alcune ne' suoli magri, ed incolti, alcune ne' pingui, e coltivati, molte indifferentemente, molte negli umidi, non poche ne' secchi, e moltissime ne' temperati germogliano. Questa varietà di piante v'era certamente anche avanti il Diluvio, perocchè mostra la grandezza, la sapienza, e la provvidenza del nostro sommo misericordiosissimo Padre, che ha create quelle di tale struttura, indole, o genio, che in un luogo, non nell'altro, e in una stagione, non nell'altra nascano, verdeggino, e fruttifichino, per benefizio, e diletto d'ognuno, la quale ammirabile varietà, che tanto chiaramente mostra l'onnipotenza sua, non vi sarebbe già stata, se il suolo in ogni sito d'una natura tutta pingue, o tutta consimile fosse stato, e se le stagioni pure sempre uniformi fossero apparse.

Omnia tempus habent, disse insino il Poeta,
Ver dat habere Rosas, flavescit messibus æstas,
Sol dat in Autumno botros, fert omnia tempus.

E Virgilio parlando d'Agricoltura, avvisò, come
Non omnis fert omnia tellus.

§. 28.

§. 28. Nè forse queste ragioni potrebbono bastare a' dotti Avversarj, conciossiachè sempre più incalzare vorrebbono, che veggiamo tutto giorno animali, che per natura hanno un corso brevissimo di vita, come sono generalmente gl'Insetti, ne veggiamo altri, che l' hanno breve, ma non tanto, come moltissimi uccelli, e molti quadrupedi, altri l'hanno moderato, altri lungo, altri lunghissimo. Gli uomini, a proporzione di tutto il genere degli animali, si può contentare, e particolarmente que' fortunati, che arrivano, o passano un Secolo, de' quali ne fa un lungo Catalogo, fra gli altri, Baccone da Verulamio, nella sua utilissima Storia *Vitæ*, *& mortis*: ed a nostri giorni ne abbiamo veduti alcuni quì in Padova, fra quali 'l celebre *Martino Tedesco*, il di cui ritratto vidi farsi da un Pittore Francese, per portarlo al suo gran Rè, acciocchè con l'esempio, e la speranza di vivere, più lungamente vivesse, e adesso pure potrei numerarne molti, e molte vicine al Secolo. La ragione della lunghezza, e brevità della vita degli animali si è la tenerezza, o fragilità, e la resistenza, e durabilità maggiore, o minore delle loro fibre, e de' loro organi, o la struttura, e natura loro così determinata da Dio, acciocchè si conservino ben le spezie, ma non empiano tanto il Mondo, che nojosi, e soverchj riescano, osservando io, che coloro, che fanno piu feti, o più uova in un colpo, e che sovente a centinaja si numerano, come nel genere degl'Insetti, vivono poco, e così con una certa occulta legge que', che ne fanno meno, come gli uccelli, ed i quadrupedi vivono più degl'Insetti, e fra gli uccelli, e quadrupedi que', che prole men numerosa producono, più vivaci sono, ma però con una certa moderazione anch'essi di vivere, che sia capace di mantenere la spezie, ma di non empiere troppo il Mondo di loro stessi. Ora venghiamo all'uomo. Questo è tra quelli, che moderatamente moltiplicano, onde moderato doveva avere

Ottavo argomento, tolto dalle leggi naturali del vivere, e de' feti degli animali.

Quanto più gli animali moltiplicano i feti, tanto più presto muojono.

Uomo fra quelli, che moderatamente moltiplicano, e che moderatamente dee anco vivere.

vere ancora il corso di sua vita, altrimenti così pieno il Mondo d'uomini diverrebbe, che non sarebbe forse capace per mantenergli. E in fatti veggiamo, che non senza provvido consiglio del grande Iddio infieriscono ad ogni tanto tempo l'Epidemie, i Contagi, e le Pesti, e si permettono le rabbiose guerre, le desolazioni, le stragi, le ruine dell'uman genere per alti, e varj fini, fra' quali vogliono alcuni Savj di fama non languida, che si noveri anche quello di sminuire la copia degli uomini, che sovente troppo abbonda. Ma se troppo abbonda nell'età, che al presente si vive, e che sarebbe, se ottocento, e mill'anni vivessero gli uomini, e le donne, e andassero sempre generando, e moltiplicando figliuoli? Che bel vedere una donna di dugento anni essere ancora pulzella, ovvero nel fiore della sua età, perchè sarebbe appena alla quarta parte del corso di sua vita, e un'uomo di cinquecento, o seicento anni sarebbe solo alla metà del cammino, come al presente siamo, quando a i trentacinque, o a i quarant'anni giugniamo. Altre regole avrebbono avuto que' Medici *antediluviani* in dividere i gradi dell'età nostra, e la loro infanzia, gioventù, vecchiaja, decrepità dovea avere i passi molto lunghi, e sterminate le sue misure. Que' felici Padri dovevan vedere un mezzo esercito di figliuoli, di nipoti, di pronipoti, e dovea bastare un maschio, e una femmina per empiere una Città, e pochi per popolare Provincie, e Regni. Se ne' nostri tempi così andasse la faccenda, non frutterebbe abbastanza la terra, per sostenere centomila di questi soli arcifecondissimi genitori, e presto presto non saprebbe l'uomo, dove più abitare, perocchè tutto sarebbe da una così strana, e prodigiosa popolazione occupato. Volle dunque il Sapientissimo Dio (così possono dedurre) porre i termini moderati al nostro vivere, che in riguardo agli altri animali in generale non è cotanto breve. Volle, ch'uno desse luogo all'altro, e che il Mondo

Regole diverse in partire le età negli antichi.

riuscisse pieno, ma non traboccante di viventi, avendo stabilito ad ognuno quella lunghezza, e brevità di vita, che basta, per mantenere, a proporzione dell'abitato, e de' cibi, popolata la Terra.

Non ostante le suddette ragioni, bisogna umiliarsi alla Sacra Scrittura, essendo stati anni Solari, e non Lunari.

§. 39. Mossi alcuni da queste, o da consimili ragioni pensarono malamente, che la creduta lunghissima vita degli antichi uomini, e de' Patriarchi fosse una favola, per aver mal' intese le Sacre Carte, interpetrando per anni Solari gli anni Lunari, cioè costanti d'un mese solo, ed altri volendo, che di tre mesi costassero, laonde su questa ipotesi fatto il calcolo ridussero la loro età al corso, o al termine della presente vita, ed anche, se Dio mi ami, assai minore. Così trovo, che lo stesso Plinio, ch'era per altro amantissimo del mirabile, non seppe accomodarsi a credere certe età, oltre misura lunghe, da' vecchi Scrittori notate di anni cinquecento, e seicento, e fino ad ottocento e mille allungate, o perchè favolose, o perchè gli anni di que' tempi fossero molto più piccioli de' nostri: *Annum enim* (sono sue parole) *alii æstate unum determinabant, & alterum hyeme, alii quadripartitis temporibus, sicut Arcades, quorum anni trimestres fuere, quidam Lunæ senio, ut Ægyptii; itaque apud eos aliqui & singula millia annorum vixisse produntur.*

Tutti concorrono, che fossero anni Solari.

§. 40. Ma in verità, se la fede della Storia Mosaica salvar dobbiamo, che parla chiaro, conforme V. S. Illustrissima, e il P. Lettore *D. Gio. Antonio Orsato*, grande ornamento della Religione Benedettina, gran Teologo, e grande Erudito, a cui l'altr'ieri fu meritamente assegnata da' nostri Eccellentissimi, e prudentissimi Riformatori dello Studio la *Cattedra di Scrittura Sacra*, m'hanno accertato, e con i più gravi Santi Padri assicurato, siamo necessitati, a cercar le ragioni, ma non negarlo, non diffondendomi quì a riferirle, perocchè già a Lei, e a chi non è affatto ospite nella Scrittura Sacra notissime. Lo stesso Burnet, visionario, per altro,

celebre, nella sua *Telluris historia Sacra* (a), eruditamente dimostra con una lunga serie d'autorità, dalla Sacra Scrittura tolte, che gli anni d'allora erano, come i nostri, conchiudendo: *Atque notasse satis esse videtur, ad ostendendum in Genealogiis Mosaicis annos Solares, vel Solaribus similes intelligendos esse.*

Stringono l'argomento gl' Avversarj.

§. 41. Se dunque gli anni erano Solari, se vi erano le vicende delle stagioni, se la fabbrica del corpo nostro era allora, qual'è adesso, e adesso ella è, qual'era allora, se la donna con dolore, e con tanti pericoli partorire dovea, se era necessitato l'uomo sparger li stessi sudori per sostenersi, come al disubbidiente Adamo, ed a' suoi posteri comandò l'Altissimo, se gli *antediluviani* erano come Noi, e forse più di noi in ogni maniera di vizj immersi, che senza fallo abbreviano la vita, bisogna mal grado di tante ragioni, osservazioni, ed esperienze credere, che qualche particolarità in quegli si ritrovasse, che così lungamente vivere gli facesse. Ma qual'è questa particolarità, che può conforme le leggi Mediche, e Naturali apportarsi, e plausibilmente provarsi, soggiugne con impaziente volontà di sapere il mio stimatissimo Sig. Ab. Lioni? *Hoc opus, hic labor est.* Presto si fa, a distruggere una fabbrica mal fatta, ma non così presto si fa ad alzarne una migliore. Se col candor mio solito le dicessi, che non la capisco, come ho detto del Diluvio, direi certamente la verità, mentre basta, che ci contentiamo di crederla, e di abbassare l'alterezza de' nostri pensieri: ma non soddisfaccio poi alle premurose istanze d'un'amico sì dotto, e a me sì caro. Dirò dunque alcuna cosa con la solita protesta, di non impegnarmi a difenderla, facendo ciò solo, per il merito d'ubbidirla, non perchè mi persuada in un negozio cotanto oscuro, di esporre ragioni, che tirino a se il suo benigno acconsentimento.

Protesta ingenua dell'Autore.

§. 42.

(a) *Lib. 2. cap. 3. pag. m. 98. e seg.*

§. 42. Insegna Ippocrate, che quando le morti, o i mali sono universali, e comuni, bisogna ricorrere a una cagione universale, e comune, laonde nelle febbri pestilenziali, nelle malattie epidemiche, e simili ricorrono i Medici principalmente all' aria, a' cibi, e alle bevande di qualità cattiva, concioffiachè senza le medesime niuno può vivere: e ciò, che diciamo degli effetti non naturali, possiamo anco dire de' naturali, cioè di quelle morti, che non sono violenti, ma che sono solamente il fine naturale di vivere. In secondo luogo abbiamo per certo darsi *mali ereditarj*, che passano da' genitori a' figliuoli fino alla durazione di quella linea, come d'una spezie di veleno mortifero a tutti i posteri comunicato. Ciò supposto pare probabile, che l'aria avanti 'l Diluvio fosse più purgata, che quella dopo il medesimo, perocchè dopo il Diluvio empiè l'Atmosfera, per alcuni anni almeno, di particelle corrotte, eterogenee molto, e tumultuanti. 2. Che le frutta, l'erbe, e le granella fossero più perfette, più stagionate, e di maggior nutrimento avanti, che dopo il menzionato Diluvio. 3. Fu introdotto dopo il Diluvio il vino, che prima, se crediamo a molti Classici Autori, non era in uso, e fu permesso in costume il mangiar carne, onde appoco appoco si mutò l'ordine della bevanda, e del cibo.

Ragione Medica, perchè tanto potessero vivere.

Mali ereditarj.

Ragioni della vita breve dopo il Diluvio.

§. 43. Che l'aria dopo il Diluvio per qualche anno fosse men sana, facilmente si può comprendere, se si considera, come tutta la terra dovette restare per molto tempo altamente d'acque inzuppata, lurida, fangosa, e in varj luoghi per onde impaludate, e corrotte anche fetente, per la qual cosa s'alterò il sangue di quegli, che allora v'erano, si contaminò in gran parte, e pasò la contaminazione tant'oltre, che giunse a indebolire lo spirito fecondatore de' maschi, e a render più floscie, più arrendevoli, e più facilmente dissolubili le macchinette de' venturi figliuoli, che nelle ovaje delle femmine si rinchiudevano. Accrebbe col tempo lo sconcerto

Aria dopo il Diluvio per la terra paludosa, ed umida men sana.

I feti nelle ovaje delle femmine, e i principj della generazione si contaminarono.

certo de' fluidi, e de' solidi la bevanda straordinaria del vino, che dando moto più celere, e più disordinato a' liquidi, ed empiendoli de' suoi sali, e de' suoi zolfi, fu cagione, che più presto si logorassero i pori, pe' quali si feltrano gli spiriti, ed i fermenti del nostro corpo, e ne seguisse più presto naturalmente la morte. Mi sovviene, d'aver letto, che quando gl'Inglesi approdarono la prima volta ne' Paesi freddi della Groelandia, e della Norvegia, trovarono popoli viventi nella loro semplicità così annosi, che la loro età ordinaria, era di giugnere fino all'anno centesimo, e di sovente passarlo: ma introdottovi'l vino, e l'acquavite, e con le virtù i vizj ancora stranieri, vivono ora una vita molto più breve. Le carni pure, che facilmente si corrompono, e formano il sangue più fermentativo, e più pronto a disciogliersi, sempreppiù gli disposero a una vita più caduca, a cui diedero l'ultima mano le frutta dall'aria umida, e dal suolo squallido, lordo, e paludoso, e finalmente dalle abbondanti nebbie guaste, e adulterate.

Concorse lo spavento, e l'orrore dell'animo.

§. 44. Lo spavento ancora di vedersi nel mezzo a tante acque, la prigionia, per così dire, d'un anno, la terribile vista d'un Mondo intero sommerso, il travaglio de' parenti uccisi, quel naturale ribrezzo, e movimento dell'anima in uno spettacolo sì funesto, sì tetro, sì orrido, sì disgustoso di tanti cadaveri umani, e belvini, l'orrore anco dopo il Diluvio di osservarsi soli, e come in un desolato deserto abbandonati: contribuì molto senza esitanza di dubbio a violare la lodevole armonia del sangue, ed a turbare il regolato movimento degli spiriti, e degli umori, dal che si viziarono anche i principj della generazione, e si comunicarono a' venturi figliuoli que' vizj, o quelle morbose disposizioni, che così altamente penetrarono, che dura, e durerà questa ereditaria disgrazia fino al finire de' Secoli, posciachè tutti da quella linea infetta venghiamo, quantunque sì enormemente moltiplicata, e per tutto il Mondo divisa.

§. 45.

§. 45. Si può anche, senza taccia di troppo semplice, probabilmente credere, che le fibre, e i pori degli organi costituenti i corpi de' primi uomini fossero più robusti, più forti, più difficili da tritarsi, e da rodersi, *perchè più vicini al loro principio*, o perchè per altre a noi ignote cagioni una tempera più resistente sortissero, veggendosi anco al dì d'oggi alcuni portar dall'utero una certa tessitura così durevole, che mal grado anche de' disordini sono condotti rardi al sepolcro, lo che osserviamo succedere quasi in ogni genere di vivente. Si ridussero poi per le cagioni suddette, o per allontanamento dal loro principio, o per altro occulto giudizio di Dio a un eerto grado di resistenza, e durabilità, così per alti suoi fini destinata, che più non s'alteraro-no, seguono anco al presente senza una minima mutazione, e seguiranno probabilmente fino al termine di questo Mondo.

I primi Padri più forti, per essere più vicini al loro principio.

§. 46. Ho detto, che l'aria, e le frutta, l'erbe, e le grana ne' primi anni seguenti al Diluvio restarono meno salubri di quello, che erano avanti 'l medesimo; avverta però V. S. Illustriss., che intendo solo durante l'umido della Terra, e seguendo tutti quegli altri inconvenienti, che sogliono essere compagni indivisibili d'un'inondazione sì vasta, e sì durevole, conciossiacosachè rasciugato il suolo, derivate tutte a suo luogo le acque, ritornati a verdeggiare, e a rifiorire i campi, cresciuti gli alberi, e rivestita in poche parole dell'antico suo decoro tutta la gran Madre, ritornò ancora, mediante il Sole, e i venti a ripurgarsi l'aria da tanti foschi, ed eterogenei vapori, e di nuovo si fece vedere, dirò così, ridente il Cielo, e benigna ogni Stella: dal che deduco, che tutto ciò, che serve all'uomo (ma non l'uomo per la suddetta fatale ereditaria disgrazia) nello stato primiero tornasse, e che adesso sieno, com'erano avanti 'l Diluvio, l'aria, la terra, le frutta, l'erbe, e le grana. Nè creda già, che non inverminasero, come ora inverminano ne' campi, e ne' granai tutte le mento-

Le frutta, l'erbe, e le grana tornarono col tempo, come prima.

Tornò tutto nello stato primiero, eccettuato l'uomo.

vate

V'erano le frutta, e le piante verminose avanti'l Diluvio per necessità naturale.

vate cose, imperocchè chi è pratico della Naturale Storia sà, che quasi ogni pianta, ogni frutto, ogni grano ha i suoi particolari Insetti divoratori, così da Dio sino nel principio del Mondo creati, avendo destinato, che colà sia il loro cibo, e il loro nido, e che se fosse andata, o andasse mai diversamente la faccenda, perirebbono que' generi, e quelle spezie, e con quelle altri, ed altre, che si nutricano delle medesime, si romperebbe quella mirabile catena, che tutto conserva, e insieme lega, e tutta questa gran macchina caderebbe in ruina. Proposizione, che pare violenta, ed iperbolica, e pure è vera, ed infallibile, come in altro luogo ho dimostrato, dalla quale si vede l'armonia, e la connessione, che hanno insieme tutte le cose di questo Mondo, per cui non possiamo far altro, che continuamente ammirare, e profondamente adorare quella Sovrana Sapienza, che con così belle, invariabili, ed eterne leggi formollo.

Le età non calano, nè crescono dal Diluvio in quà.

§. 47. Sono dunque tutte le cose create nella stessa stessissima indole, che restarono dopo il peccato d'Adamo (eccettuato l'uomo, a cui, per le mentovate cagioni s'abbreviò naturalmente la vita) ed è una pretta menzogna, che calino poi l'età, e si vadano sempre abbreviando dal tempo del Diluvio sino al presente, perocchè saremmo ormai ridotti, a campar settimane, e giorni, quando anche adesso molti passano un Secolo, come altrove accennammo. E pure non sò capir la cagione, come appresso alcuni,

Quod idem est, non idem esse videatur,

e come abbiano così indurate le cervici in così falsa credenza, che riesce quasi impossibile l'ammollirle, e sradicarla. *Neque hos ego demirer* (dirò col Filelfo (a)) *quandoquidem & ex majoribus nostris quosdam, & eos maximè, qui probatissimi, verissimique habentur, nonnulla scriptitasse intuemur, quæ nulli congruere*

(a) *Franc. Philelphus in epist. ante Dionem de Bello Trojan.*

re veritati facillimè quis inveniet: apportando quest' uomo savio per esemplo la falsa relazione di coloro, che scrissero, che sù l'Olimpo niun fenomeno strepitoso dell'aria s'osserva, perchè supera l'altezza delle nubi, quando egli stesso andatovi in persona, *vi trovò nevi altissime, ed i venti così impetuosi soffiavano, che quasi quasi via la portarono.*

§ 48. Ma soggiugnere può la riverita prudenza di V. S. Illustriss., E perchè, se l'aria, le frutta, l'erbe, e le grana sono ritornate allo stato primiero, ch'era avanti 'l Diluvio, non è ritornata naturalmente ancor la vita sì lunga? Rispondo, parlando da Professore, che per sentenza d'Ippocrate i mali ereditarj sono indelebili, quantunque i cibi de' figliuoli sieno non solo buoni, ma anco migliori, vivano in un'aria egualmente, e più ancora della loro perfetta, e se anche con Medicamenti, e con regole proccurino d'opporsi alle native indisposizioni, come osserviamo continuamente ancor confermato dall'esperienza. Così altamente s'imprimono, dirò così, que' semi infausti nel solido, e nella tenerissima macchinetta, dentro l'uovo ancora rinchiusa, e si fa un vizio di struttura, ch'egli è impossibile di sradicargli, volendo maturare a suo tempo in chi più presto, in chi più tardi, conforme le disposizioni de' fluidi, o le cagioni esterne, che gli eccitano, o gli deprimono. Abbiamo l'esemplo nel Vajuolo, e nel Gallico, quello portato dagli Europei nelle Indie, e questo dalle Indie portato in Europa, seguendo dopo tanti, e tanti anni l'uno, e l'altro ad inferocire, quantunque forestiero, e seguirà a mantenersi l'una, e l'altra eredità sfortunata, finchè gli uomini si manteranno. Così presso a poco può sospettarsi, che sia accaduto nel nostro caso. Si violarono così altamente i primi seminali stami, o principj (quali quali sieno) che non possono più al termine di centinaja d'anni condur la vita in salvo, ma a chi più presto, a chi più tardi viene troncata, conforme l'esterne accidentali disposizio-

Mali Ereditarj sono indelebili.

Si prova con l'esempio del Vajuolo, e del Gallico.

sizio-

Età dopo il Diluvio come le presenti.

fizioni concorrono: conchiudendo con ficurezza, che da tremila anni in circa fino al dì d'oggi non v'è differenza alcuna di lunghezza, o brevità della vita. Senta il Rè David, dal quale pure fiamo lontani in circa duemila, fettecento, e più anni. *Anni noſtri* (così fi querela) *ficut aranea meditabuntur; dies annorum in ipfis feptuaginta anni. Si autem in potentatibus octoginta anni, & amplius; eorum labor, & dolor*: e Seneca quando parlò veramente da Morale, fino a i fuoi giorni efclamò: *Quam ferum eſt tunc vivere incipere, cum definendum eſt? Quæ tam ſtulta mortalitatis oblivio in quinquagefimum, & fexagefimum differre confilia, & inde velle vitam inchoare, quo pauci perduxerunt.*

Scrittura male interpetrata.

§. 49. Vi fono alcuni, che ricorrono a un nuovo gaſtigo dello fdegnato Signore, interpetrando quelle voci *eruntque dies illius centum viginti annorum*, proferite prima, che 'l Diluvio mandaffe, per un nuovo termine poſto alla vita de' venturi Nipoti, non volendo più, che campaffero per tanti Secoli, perchè imparaſsero col nero efemplo delle frequenti morti ad emendarfi, e a non accumulare, quanto più viveffero, tanto più errori ad errori; ma queſta interpetrazione è troppo dura, e queſta fentenza viene comunemente rigettata, volendo fra gli altri que' due gran lumi Girolamo, e Grifoſtomo, che foffe il termine dato da Dio a' viventi d'allora, acciocchè fi pentiſsero de' loro errori, e s'emendaffero, altrimenti avrebbe mandato, a cancellargli dal numero de' viventi, il Diluvio; ma io non voglio metter la falce nella meffe altrui, contentandomi, parlar da Medico, e da naturale Filoſofo, ed umiliandomi in tutto, e per tutto a' dotti Maeſtri in iſcrittura. Altri finalmente penfarono, che la vita lunga de' primi Padri, e Patriarchi foffe un atto di Provvidenza Divina, per empiere preſto d'uomini 'l Mondo, il qual feguiſse, finchè vide il biſogno: ma queſta è pure una ragione morale, non Fiſica, come V. S. Illuſtriffima ricerca.

Ragion morale della vita lunga de' primi Padri.

§. 50. Ecco in poche parole i miei finceri, e rif-

pet-

pettosissimi sentimenti, detti per ubbidirla, e senza nè punto, nè poco obbligarmi nè meno a questi difendere, lasciando ognuno riverentemente nella Sentenza sua. Prego solo gl'Inventori di nuovi Sistemi, a non donar tanto all'immaginazione, a non aver troppa fretta, di dargli al giorno, ad aspettar altri, che seriamente osservino anch'essi lo stato del Mondo, anzi ad osservar loro stessi di nuovo tutte le leggi della Natura, confrontando le presenti con le passate, le ordinarie con le straordinarie, le miracolose con le naturali, le semplici con le composte, le tumultuarie, e violenti con le begnigne, e placidissime. Così, prego i seguaci loro, a non abbracciar così tosto a petto aperto i nuovi, o i cotanto strepitosi, e sudati Sistemi, mentre, *qui citò credit, levis est corde*, c'insegnano i Sacri Dogmi: ma pesargli ben bene prima, mettergli più d'una volta alla pietra del paragone, osservando con fino giudizio, non esere sovente oro tutto ciò, che riluce, e venir dette, e scritte moltissime cose più desiderabili, che vere; più apparenti, che reali; più immaginate, che vedute. Troppo lavorano alcuni sopra ideali supposti, e troppo altri si rifidano di certe antiche leggende, che non hanno di buono, che l'apparenza del mirabile, che tanto piace al vulgo. *Ad populum phaleras. Nous ne nous informons de rien* (diceva un Savio Francese (a)): *nous nous tenons a ce, qu'on nous dit, sans nous instruire de la nature des choses, nous estimons que les meilleures sont celles, qui ont le plus d'exemples, e le plus d'approbateurs; & nous ne suivons point la raison, mais seulement la ressemblance. Nous retenons nos erreurs, parcequè elles sont autorisées de celles des autres. Nous aimons mieux croire que juger, & nous sommes si injustes, que nous crojons que l'antiquité d'une opinion est une titre suffisant pour nous autoriser à la defendre, même contre la raison.* Un buon Filosofo deve in leggendo sospettare di tutto, nè trop-

Dichiarazione, e protesta dell'Autore.

Ricordi dell'Autore.

(a) *Saint-Euremont, Oeuvres meslées, dans la defense d'Epicure.*

Un buon Filosofo deve sospettare di tutto.

po alle oppinioni, benchè antiche, e comunemente abbracciate abbandonarsi, essendo la cautela speculatrice della verità, e questa è figliuola del tempo, dell'osservazione, e dell'esperienza. Sono i nervi, e le membra della sapienza il temerariamente non credere, come volle Epicarmo, e lo stesso nostro Ippocrate c'insegnò, *nil contemnendum temerè, nil credendum.* Non doverei dunque per avventura parer troppo ardito, a dubitare sempre di tutto, e non dovrei rendermi odioso, se in questa oscurissima Quistione non seguito sinora con piede certo Sistema alcuno. Chi ha mente non servile, e un cuore da vero naturale Filosofo non resterà punto scandalezzato di questa mia esitanza, loderà i miei timori, e cercherà meco nuove maniere per rinvenire la verità. Sà ognuno, *che non bisogna da poche, e particolari osservazioni voler cavare nuovi Sistemi, nè da fatti miracolosi spiegare i fenomeni ordinarj della Natura.* Ci vuol tempo, e pazienza, e non contentarsi dell'osservato sinora, ma credere, che anco i posteri vedranno molto di nuovo, e ciò certamente, che noi non abbiamo potuto trovare, e vedere, potrà trovarsi, e vedersi, se vorrà Iddio, come sinora ha fatto, donare ad ogni secolo la propria gloria: *Patet omnibus veritas*, fu pensamento di Seneca, *nondum est occupata, multum ex illa etiam futuris relictum est.* Verrà forse un giorno verrà, nel quale da un gran cumulo di scoprimenti, purgati dalle sozzure di tante menzogne, si potrà formare un lodevole Sistema, spiegante con più verità ogni occulto fenomeno della Natura. Non occorre, che ora ci vergogniamo della nostra ignoranza, nè che abbiamo la superbia in capo, di saper più degli altri. Questa sì, ch'è un'insoffribile temerità, ed è in ogni setta un peccato, dirò così, capitale, che non merita mai perdono.

Ci resta ancor molto da discoprire.

Plus namque videt, quam quod videt.

L'umiltà in tutte le Scienze, e in tutte le Arti è la base del vero sapere, come al contrario è un segno evidentissimo di una pretta ignoranza, il pen-

Umiltà base del sapere.

sar

far troppo altamente di sè medesimo, il credere di non restar mai ingannato, e che nulla di vantaggio possa sapersi, e scoprirsi. Ma troppo mi dilungo in vane querele. Una cosa tira seco l'altra,

E come l'un pensier dall'altro scoppia,
Così nacque di quello un'altro poi.

Dante Infer. can. 23.

Segua V. S. Illustrissima a comandarmi, segua ad amarmi, ch'io seguirò ad essere con tutta la stima, e la passion più distinta

Di V. S. Illustrissima

Padova 12. Luglio 1719.

Divotiss. Obbl. Serv. ed Amico
Antonio Vallisneri.

Avendo fatto menzione dell' Isola nuova apparsa vicino a Santorine nel §. 79. della Lettera prima, a c. 48. della quale ne fanno pur parola gli Accademici di Parigi, m'è paruto diritto, il darne una Relazione distinta, giacchè finora non s'è veduta nè la più esatta, nè la più sincera.

Relazione del nuovo Scoglio di Santorine Isola dell' Arcipelago.

Li 23. Marzo 1707., giorno di Lunedì, si osservò nel golfo di quell'Isola, allo spuntare del Sole, tra le due Isole Braciane, chiamate volgarmente la piccola, e la grande Cameni, come una Rocca natante, la quale fu creduta esser qualche bastimento naufragato, che pareva andasse ad investire la piccola Cameni, essendo a quella più vicino. Onde alcuni Marinaj corsero in fretta a riconoscerlo, per la speranza del bottino, ma presto scoprirono, con istupore, ch'era uno Scoglio, che cominciava ad uscire dal fondo del Mare, ed appena ognuno poteva distinguerlo. Il giorno seguente diverse altre Persone, sì Ecclesiastiche, come Secolari allettate dalla curiosità di cosa cotanto rara vollero andare per chiarirsi, non dando fede alli Marinaj; mà appena trasferitisi sopra il luogo, furono da sè stessi convinti; anzi alcuni de' più arditi vollero sbarcare sopra lo stesso Scoglio, ch'era tutto in movimento, e tuttavia cresceva a vista d'occhio, e ne *asportarono diverse cose comestibili, tra le altre alcune Ostriche di una grossezza straordinaria, e di un gusto squisito*. Si trovò ancora una certa pietra, che a prima vista pareva pane mezzo biscottato: ma che in realtà era pietra pomice finissima e delicata.

Vedi §. 78. della prima Lettera.

Due giorni prima del nascere di questo Scoglio, li 21. dello stesso Mese, seguì in tutta l'isola di Santorine un Terremoto, tra mezzodì ed un'ora, e che non si può attribuire, se non al movimento, e distaccamento di quella gran macchina di Rocca, che l' Autore della Natura avea celato agli occhi nostri per lo spazio di tanti Secoli. Questo è il solo strepito, che questo nuovo Scoglio fece nel suo comparire, ed il solo spavento, che diede agli Abitatori circonvicini, perchè dopo la sua prima comparsa fino li 3., o li

4. di

4. di Giugno si è osservato che andava crescendo in lunghezza, ed altezza ad una maniera sensibile, senza però fare il minimo strepito, nè causare a chi si sia altra agitazione, se non l'incertezza di quel, che potesse accadere nell'avvenire.

Questo Scoglio è stato alla vista di color bianco, e di forma tonda. La terra è leggiera; forse che pare, ch'io dia in esaggerazione, se dico, che nel principio di Giugno poteva essere grande di mezzo miglio, e fino li 25. piedi di altezza: E siccome nel principio si vedea crescere, così parea che fosse arrivato al suo termine. Il Mare però, ch'era tutto torbido per la elevazione di questa nuova terra, pareva ogni giorno più torbido, non tanto per cagione di questa terra nuovamente commossa, quanto per la mescolanza d'una quantità prodigiosa di differenti materie, che uscivano, senza discontinuar giorno e notte, dal fondo di quegli abissi; e si distinguevano facilmente diversi Minerali, per la diversità de' colori, che si osservavano nella superficie dell'acqua. Il colore sulfureo era il più osservabile, e però il Mare n'era tutto tinto, fino a 20. miglia di distanza. Di più si osservava più che mai un'eccessiva agitazione dell'onde nel giro dello Scoglio, ed uno smoderato calore a quelli, che si approssimavano, e che perciò era cagione, che quantità di Pesci si ritrovavano morti. Vi era poi una puzza insoffribile, che infettava l'aria vicina, e si estendeva fino a tre miglia; ed il bollore dell'acqua di giorno in giorno andava continuando e crescendo. Tutti questi segni fecero restare attoniti gli Abitatori vicini, i quali non ardivano più trasferirsi in quello Scoglio.

Crebbe il loro timore, quando videro comparire un Venerdì sera al tramontar del Sole, a' sedici di Luglio, tra la nuova Isola, e la piccola Cameni, come una grande catenetta di Rocche nere ed oscure, che uscivano dalla profondità del Mare in numero di diciasette, distanti l'una dall'altra, ma che pareva dovessero riunirsi, e congiugnersi colla nuova Isola bianca in modo più visibile, e chiaro; e quanto

più

più si approssimavano, si facevano vedere di una estraordinaria grossezza. La Domenica seguente, alle 4. ore dopo mezzogiorno, si osservò un fumo, per la prima volta simile alla densità, ed al colore a quello d'un'ardente fornace, e quasi nello stesso tempo certi strepiti sotterranei, che parea venissero dalla nuova terra, che per sentirsi troppo nella profondità dell'acqua, non si potevano bene distinguere. Allora tutti dell'uno e dell'altro sesso più che mai atterriti non pensavano ad altro, che a scansare il pericolo, che li minacciava, ed evitare il fuoco, che si prevedeva ben presto. Molte famiglie si andavano a ricoverare nell'Isole circonvicine, ed altre mutarono di abitazione, trasferendosi nelle aperte campagne, credendosi così più sicure. S'intimarono digiuni, e preghiere pubbliche; si fecero lunghe, e penose processioni per tutta l'Isola, per implorare la divina misericordia, e placare l'ira d'Iddio. In tanto quelle rocche, che dicemmo, si unirono insieme, e parea, che formassero un'altra Isola differente dalla prima, dalla quale cominciò a spiccare il fuoco, di cui prima temevano, che fu alli 19. di Luglio. Questo fuoco sul principio era piccolo, e di un color poco vivo, che appena faceasi vedere; ma poi crescendo a proporzione che cresceva l'Isola, si rendeva a tutti visibile. Era cosa egualmente spaventevole e curiosa, il vedere ogni notte nella cima di questa montagna una quantità prodigiosa di piccoli fornelli ardenti, e tutti infocati di un fuoco vivo e chiaro, simile quasi alle illuminazioni, che sogliono in certi tempi dell'anno fare i Turchi nelli loro Minerà, e Campanili. In una di quelle notti, verso il fine di Luglio si vide fra un'ora e mezzo di notte, nella media regione dell'aria una lancia, tutta di fuoco, ma che disparve subito, e così non si potè distinguere. La sua diminuzione parea che venisse dall'oriente all'occidente, e che minacciasse il castello di Charo, dove abitano di ordinario i Latini. In tanto l'Isola bruciata faceva prodigiosi crescimenti, e si estendeva particolarmente

te dalla parte di Mezzogiorno, e di Tramontana; così ancora il Mare in quella parte più torbido, e più carico di colore di fuoco, e di vitriuolo. Il bollore dell'acque era più rapido e più violento; il fumo più denso e più copioso; il fuoco più grande e più terribile; ma soprattutto il fetore, di cui tutto il paese era infettato, era diventato più insoffribile di maniera tale, che i più bene complessionati avevano difficoltà di respirare, ed i più deboli svenivano, e quasi a tutti provocava il vomito. Pareva, che fossero sopra una nave, dove si facesse la scarica di tutto il cannone, e dove l'odore mescolato di polvere, di pece, e di ragia, con quello della sentina, incomoda spesso ne' tempi tempestosi i più forti Marinaj. Questo era l'odore disaggradito e spiacevole, che tutti sentivano senza poter rimediarvi, se non colla diversità de' venti, che ora si faceano sentire da una parte, ora dall'altra. Le Vigne furono distrutte da un fumo grosso, che usciva dalla nuova Isola, ed unito con certe nuvole dense, salite sopra l'Isola di Santorine, in tre ore di tempo guastò tutta l'uva, che tra pochi giorni doveasi vendemmiare nel Mese d'Agosto, e specialmente nella parte Meridionale dell'Isola.

L'Isola bianca cominciò a notabilmente rilevarsi in altezza; la nera e bruciata in lunghezza; e tutte due, benchè differenti in colore, si ritrovarono così bene unite, che parea fossero un'Isola sola, come al presente si osserva. Il fumo col fuoco aveano fatte nuove aperture. Gli strepiti sotterranei erano più frequenti, e più facili da sentire, e come se fossero strepiti di cannone, che scoccassero nell'aria una quantità di pietre infocate (*a*), e questo rimbombo faceva tremare le porte, le finestre, e qualche volta le case più sodamente fabbricate. Più d'una volta queste pietre infocate si lanciarono in aria tanto, che l'occhio non le potea vedere, e poi

(a) ——— *liquefactaque Saxa sub auras*
Erigit eructans, fundoque exaestuat imo. Virgilio.

e poi ritornavano a cadere in forma di rocchette o *razzi*, ed estendersi nel Mare a più di tre miglia di distanza.

Quando si facevano queste scariche, somiglianti alle cannonate, si osservava un gran fuoco, simile a quello de' più furiosi lampi; dopo vedeasi uscire con una celerità grande un fumo nero e spaventoso, tutto mescolato di cenere, e di una prodigiosa densità, che non si poteva dissolvere in aria, dove parea, che formasse come una gran nuvola di varj colori, che venendo appoco appoco a risolversi in polvere sottile, simile alla più fina polvere, andava a cadere in forma di pioggia sopra il paese circonvicino, ma particolarmente sopra Santorine, dove si dilatava in sì grande abbondanza, che tutto il paese restava coperto. Si sentiva di più uno strepito più forte e rimbombante, come di molti cannoni scaricati in un tratto; ed era il loro fuoco più visibile, e si stava di notte osservando con infinito piacere.

Ogni notte si vedeano nuove scene, così differenti, com'era la diversità delle figure, che pigliava il fuoco, uscendo dalla nuova Isola. Adesso pareva che fosse cenere ardente, che venendo a gettarsi sopra l'Isola, la facea comparire tutta di fuoco: ora parea che fosse una scarica vera e reale de' più grandi Mortari, che gettavano come tante bombe, e carcasse di rocche intiere, tutte infocate, capaci di danneggiare i più grandi bastimenti, o edificj. Spesso erano di pietre di mediocre grossezza, ma in sì grande quantità, che la piccola Isola vicina era tutta coperta, e così bene illuminata, che non si stancavano di rimirarla.

Quelle scariche, ch' erano rare nel fine di Agosto, furono più frequenti nel seguente Settembre, e poi nell' Ottobre quotidiane; e tuttavia finora non discontinuano. E' vero che lo strepito non è così sonoro e rimbombevole. Le pietre, che scoccano, non sono così grosse, nè numerose; e l'agitazione ed il bollore dell'acqua si sono diminuiti.

Il Mare, ch'era tutto torbido, comincia a riprendere Il suo primiero colore. Il fetore, altre volte così insoffribile sopra l'Isola, al giorno d'oggi quasi non si sente. Fra tanto il fumo diventa più denso, più nero, e più abbondante, ed i fuochi più che mai grandi; e pare qualche volta doversi lanciar fino al Cielo. Gli strepiti sotterranei sono continui, e così violenti, che non si distinguono da quello de' tuoni. La pioggia di cenere e di polvere è quasi quotidiana sopra tutta l'Isola. In una parola, la nuova Isola si rende di giorno in giorno più curiosa, più spaventevole, e inaccessibile, e và sempre crescendo, sopra tutto dalla parte Meridionale tirando al Ponente, dove pare, che la Nazione travagli a fare un buon Porto capace di ricevere ogni sorte di Bastimento, e di là Santorine sarà più di prima praticabile.

Ecco precisamente quanto si è potuto finora osservare, e che si può dire sopra il soggetto di questa Isola, novamente spuntata dal fondo del Mare. Lascio a' Filosofi e curiosi, di fare il discorso, che loro appartiene, e permetto a' Geometri di condannarmi, se non esprimo le sue dimensioni. Stimo meglio sofferire la loro censura, ch'esser'esposto ad una giusta critica, parlando alla cieca di una cosa, che non sò, che mi potrei ben sapere. Se però è lecito di giudicare per quanto semplicemente si vede, e per quanto pensa il comune del Paese, mi pare che non sia esaggerazione il dire, che il nuovo Scoglio potrà or' avere almeno tre miglia di circuito, e più di 30., o 40. piedi di altezza. Spero, che col tempo quest'Isola divenendo di più facile accesso, potremo avere il mezzo di parlarne più aggiustatamente, e di dare una relazione più fedele e più esatta.

An-

Annotazioni del dottissimo Padre NN. sopra alcune Proposizioni delle antecedenti due Lettere.

PRIMA PROPOSIZIONE.

TUtte le Creature viventi perirono nel Diluvio. Genes. cap. 6. vers. 23. *Et delevit omnem substantiam, quæ erat super terram ab homine usque ad pecus, tam reptile, quam volucres Cœli.* E nel cap. 7. v. 21. *Consumptaque est omnis caro, quæ movebatur super terram, volucrum, animantium, bestiarum, omniumque reptilium, quæ reptant super terram, universi homines, & cuncta in quibus spiraculum vitæ est in terra mortua sunt.* E benchè fossero senza veruna colpa, erano però rei delle colpe dell' Uomo, per cui Iddio gli aveva creati; il che ben osserva S. Ambrosio nel lib. *de Noe, & Arca* colle seguenti parole: *Quid fecerant irrationabilia? Sed quia propter hominem illa facta erant, eo utique deleto, propter quem facta sunt, consequens erat, ut etiam illa delerentur, quia non erat, qui his uteretur.* Dal che assolutamente gl'irragionevoli non si debbono chiamare innocenti.

Vedi §. 10. della seconda Lettera, pag. 84.

SECONDA PROPOSIZIONE.

LA Scrittura mostra, che le acque del Diluvio non furono tutte acque dal Cielo piovute, assegnandone di queste due origini nel Cap. 8. v. 11. *Rupti sunt omnes fontes abyssi magnæ, & cataractæ Cœli apertæ sunt*, e poi subito soggiunge nel vers. 12. *Et facta est pluvia super terram quadraginta diebus, & quadraginta noctibus &c.* Ma egli è difficile lo spiegare che cosa veramente sieno questi grandi Abissi, e queste Cateratte del Cielo. Lasciando da parte varie opinioni de' Filosofi, trovo, che S. Basilio *Homilia* 2.

Vedi §. 34., e seguenti della prima Lettera, pag. 19. *e segg.*

in Genesim si esprime così : *Abyssus significat aquam copiosam , ad cujus fundum non facile penetrari possit deorsum versus* . E S. Agostino sopra 'l Salmo 41. dice : *Abyssus est profunditas quædam impenetrabilis , & incomprehensibilis : & maximè solet dici in aquarum multitudine . Ubi enim altitudo , ibi profunditas est , quæ penetrari usque ad fundum non potest* . Ma queste due belle autorità nulla , a mio parere , dicono , che basti a spiegar quel che si cerca , restando sempre da cercare , se mal non m'appongo , se veramente nelle viscere della Terra vi siano questi abissi d'acque , ed in qual maniera fatti patenti gli angusti meati de' fonti siano l'acque salite contro le leggi della Natura a superare la superficie anche de' Monti più alti : cioè a dire , se si prende l'Abisso dal centro della Terra all'altezza di quasi tre mila cinquecento miglia , essendo di questa il semidiametro piu , o meno intorno a miglia italiane 3440. Confesso per tanto , che non sò che mi dire , se non che , come il fatto lo riconosco un prodigio d'una Onnipotenza giustamente irritata , così il modo usato da Mosè nell'esprimerlo ardirei piuttosto di giudicarlo *un'espressione metaforica* , sovente praticata dallo Spirito Santo nelle Sacre Lettere , come si può in mille luoghi delle stesse osservare . E perchè alcuno non rimproveri di troppo ardito questo pensamento , dirò , ch'egli non è un mio ritrovamento , mà una saggia riflessione del dotto Cardinal Gaetano , che nel cap. 7. del Genesi così parla , non meno dell'Abisso , che delle Cateratte : *Metaphoricus est sermo utrobique : describitur enim ex parte terræ eruptio aquarum , tanquam si amplissima aquarum multitudo occultata in terra detineretur , parvis meatibus fontium non permittentibus illam exire . Secundum hanc enim metaphoram describuntur scissi fontes , amplissimæ abyssi , ut sic per scissos meatus ingens copia aquarum erumperet . Et similiter ex parte Cœli describuntur aquæ tanquam detentæ claustris fenestrarum , & apertis fenestris præcipites ruisse* , quorum neutrum est verum secundum proprietatem , sed tantùm secundum similitudinem : *Significatur enim tam ex parte*

te Cœli, quam terræ concurriſſe duo ad faciendum Diluvium: alterum ut cauſam ſecundam, alterum ut actionem illius cauſæ. Ex parte quidem terræ deſcribitur Abyſſus magna ut cauſa, in qua intelligitur cauſa proxima generativa fluminum, & fontium in terris exiſtens. Actio autem deſcribitur tantus effluxus, ut fuerit ad ſimilitudinem ſciſſarum meatuum immenſæ aquæ. Ubi nota quod non dicitur: Ruptæ ſunt viæ Abyſſi, *ſed* Rupti ſunt fontes*: ad ſignificandum, non eſſe ſciſſas vias Oceani ad eluendam terram, ſed eſſe ſciſſos fontes aquarum dulcium, fluminum videlicet, ſtagnorum, & hujuſmodi.* Fin quì il Gaetano, in cui però reſtano molte coſe da diſaminare, ſe le vogliamo ridurre alla buona Filoſofia.

Meglio perciò parlò il famoſo Niccolò di Lira nel cap. 7. del Geneſi, dove ſi eſprime nella guiſa, che ſegue: *Rupti ſunt omnes fontes*. Nomine ruptionis utitur *ad oſtendendum, puto iſtud diluvium non proceſſit ex cauſa naturali, ſed ſupernaturali: & ideo deridendi ſunt illi, qui hujus Diluvii volunt cauſam naturalem aſſignare, dicentes, &c.*

Quanto poi alle Cateratte Celeſti, come ben l'intendono gli Spoſitori della Sagra Scrittura, non debbono intenderſi, come ſe le fineſtre del Cielo ſi foſſero ſpalancate, da cui precipitaſſero a torrenti le Celeſti fiumane colà sù ritenute; ma che Iddio mandaſſe colla ſua onnipotente mano copioſe acque dal Cielo, veggendoſi frequentemente nelle Sacre Carte preſo il nome di Cateratta per eſprimere una larga profuſione, o di grazie, o di mali, da Dio al baſſo Mondo mandati. Così nel lib. 4. de' Reggi cap. 7. ſi legge, che Eliſeo predicendo a quei di Samaria ſtrettamente aſſediati da' Sirj, talchè dalla fame ſi morivano, che il giorno ſeguente ſarebbe ſtata nella Città una ſtrabocchevole abbondanza, uno de' Capitani del Re d'Iſraele, che non ne reſtava perſuaſo, è introdotto dallo Spirito Santo a parlare così: *Si Dominus fecerit etiam cataractas in Cœlo, nunquid poterit eſſe quod loqueris*? dove Cateratta ſignifica abbondan-

danza. Così in Malachia cap. 3. si legge: *Si non aperuero vobis cataractas Cœli, & effudero vobis benedictionem usque ad abundantiam*. Dal che consta che le Cateratte aperte nel Cielo al tempo del Diluvio sono da prendersi metaforicamente per una gran copia d'acque impetuosamente cadute dal Cielo. Intorno a che ecco il sentimento di San Gio. Grisostomo homil. 25. *in Genes. Vide quanta Orationis temperatione utitur hic divina Scriptura. Omnia enim juxta consuetudinem humanam loquitur, non quod fenestræ, & cataractæ sint in Cœlo, sed quasi diceret: Præcepit tantùm Dominus, & statim aquarum natura mandato conditoris obedivit, & ut confluxit, totum orbem inundavit*. E S. Ambrosio lib. *de Noe, & Arca* cap. 14. nulla punto diversamente parla, dicendo: *Et rupti sunt omnes fontes Abyssi: cataractæ Cœli apertæ sunt. Vim Diluvii convenienter Scriptura expressit dicens, Cœlum, & terram pariter esse commota: è quibus Elementis constat hujus Mundi omne principium. Undique ergo influentibus aquarum molibus conclusum genus Hominum perurgetur. Hæc secundum litteram*; e dopo passa a spiegare le suddette cose secondo il senso Tropologico.

Per terminare adunque questo spinoso punto, dico con S. Gio: Grisostomo hom. 25. in Genes. del Diluvio, e sue circostanze parlando: *Quis hoc humana ratione invenire poterit unquam? Quid igitur est? Dei præceptum est, quod facit omnia. Ne igitur nos curiosius exploremus. Quomodo: sed tantum credamus quod jussit & exaltata est Abyssus, & præcepit, & iterum suum continuit impetum, & ad proprium concessit locum, quem solus ipse Dominus scit, qui condidit*.

TERZA PROPOSIZIONE.

Vedi §. 84. della prima Lettera, e §. 13., e 14. della seconda, ed altri.

IL Mese, in cui cominciò il Diluvio fu il secondo, giorno decimosettimo del detto Mese, Genes. c. 7. v. 11. *Anno sexentesimo vitæ Noe, Mense secundo, septimodecimo die mensis, rupti sunt fontes &c.* Ma qual sia questo Mese secondo, di cui fa menzio-

zione Mosè, è tuttavia in quiſtione. E' però da ſaperſi, che avanti Mosè il principio dell'anno cadeva nell'Autunno, e perciò nell'Eſodo cap. 23. v. 16. comandò Iddio per bocca di Mosè, che ſi celebraſſe la feſta de' Tabernacoli, *in exitu anni*, *quando congregaveris omnes fruges tuas de agro* (cioè nel Meſe ſettimo Eccleſiaſtico, che al noſtro Settembre corriſponde) e così il principio dell'anno cadeva nel meſe d'Ottobre; Il qual principio, che Civile ſi chiama, ebbe la ſua derivazione dalla creazione del Mondo, che dee crederſi fatta nel meſe d' Ottobre, come ben l'oſserva il dottiſſimo Petavio *de Doctr. tempor. lib.* 9. *c.* 6. Al tempo poi di Mosè per comando di Dio, come appariſce dall' Eſodo cap. 12. v. 2. ſi traſportò il principio dell'anno al meſe Niſan, che corriſponde al noſtro di Marzo, e ſi chiamò anno ſacro, o ſia Eccleſiaſtico, perchè fu diſegnato relativamente alla Paſqua, che decretò Iddio da celebrarſi nel plenilunio del detto Niſan; avvertendo però, che eſſendo da conſiderarſi ſolamente la Luna, con cui regolavaſi, co' ſuoi intercalari però, il corſo del Meſe, poteva corriſpondere in parte il meſe Niſan non meno al noſtro Marzo, che al noſtro Aprile. Le quali coſe ben oſſervate, poichè la Sagra Scrittura dice, che nel Meſe ſecondo, e giorno decimoſettimo cominciò il Diluvio, ſe ſi prende l'anno Civile, accadde queſti nel meſe di Novembre, o di Decembre, ſecondo il periodo Lunare. Se poi ſi prende l'anno Eccleſiaſtico, viene a cadere il Diluvio nel meſe di Aprile, o di Maggio, e tutto ciò è infallibile. Se poi debba piuttoſto prenderſi 'l principio dell'anno ſecondo il computo Eccleſiaſtico, oppure ſecondo il Civile, non ſi può certamente determinare, potendo ciaſcuno ſoſtenere qualunque opinione. Per me crederei, che doveſſe piuttoſto tenerſi l'anno Civile, e così 'l Diluvio ſarebbe ſucceduto fra 'l fine di Novembre, ed i primi di Decembre, ma non ho da provarlo con veruna forte ragione.

Gli Ebrei, ed i Criſtiani Greci pigliano il principio dell'anno dal Settembre, e gli anni dalla creazione del Mondo.

QUAR.

QUARTA PROPOSIZIONE.

Vedi §.30. 39. 40. 49. &c. *della Seconda Lettera*.

GLi anni degli Uomini antediluviani erano interamente ſimili a i noſtri, e così la loro lunghiſſima vita è più che certa.

Eccone le ragioni. La Scrittura chiaramente d'alcuni ne aſſegna gli anni, i quali ſe ſtati foſſero, come alcuni hanno malamente creduto, menſtrui, o di giorni 36. ſecondo altri, biſognerebbe concedere, aver alcuni di loro generati figliuoli in età d'anni 6, ovvero 7. Come di Cainan, che generò Malacele d'anni 70. Geneſ. cap. 5. v. 12. Malacele d'anni 65. generò Jared, ibid. v. 15. Henoc in ſimile età generò Matuſalem, ibid. v. 21, e di molti altri, la qual forte ragione è da S. Agoſtino uſata nel lib. 15. *de Civit. Dei* cap. 12. dove lungamente, ed acremente diſputa contro quei, che in ciò ſi allontanano dal ſentimento letterale della Sagra Scrittura, come quella che in tutto 'l capo 5. del Geneſi altro non fa che riferire le generazioni, e gli anni de' Patriarchi antediluviani.

Un'altra ragione ſi prende dalla ſteſſa Storia del Diluvio, perchè ſe, come è certo, cominciò queſti l'anno ſecento della vita di Noè, nel Meſe ſecondo, giorno decimoſettimo, Geneſ. c. 7. v. 4. e cominciarono a calar le acque dopo centocinquanta giorni nel Meſe ſettimo, Geneſ. c. 8. v. 3. poichè 150. giorni fanno appunto Meſi cinque di 30. giorni l'uno, egli è certo, che anche allora ſi prendevano i Meſi di giorni 30. l'uno, e coſtando anche allora l'anno di Meſi 12. com'è indubitato, erano quegli anni ſimili a' noſtri: altrimenti ſe l'anno che pur allora dividevaſi conforme la Scrittura in Meſi, non foſſe ſtato più che un Meſe de' noſtri, come mai poi direbbe la Scrittura, che ne' Meſi di queſto anno ſi trovaſſero giorni: e pure tanto al principio del Diluvio, quanto al calar delle acque aſsegna reſpettivamente i Meſi 2. e 7. giorni 17.

Per terza ragione è in pronto la genealogia de' poſte-

poſteri di Sem deſcritta da Mosè nel cap. 11. del Geneſi, i quali avrebbero certamente vivuto molto poco, ſe gli anni loro aſſegnati più che Meſi non foſſero, e così per eſempio Abraamo, che viſſe cento ſettantacinque anni, Geneſ. 25. v. 7. ſarebbe appena arrivato all'anno quintodecimo dell'età ſua, e pure dice la Scrittura, *Abrahamum obiiſſe deficientem in ſenectute bona, provectæque ætatis, & plenum dierum*. Si veda S. Agoſtino nel lib. 15. de Civ. Dei, &c.

Seconde Annotazioni del dottiſſimo Padre N. N.

Al §. 8. della ſeconda Lettera.

NOn biſogna ſtupirſi di tante coſe ſtrane, che accaddero nel Diluvio, e nell'Arca; imperocchè il Diluvio fu miracoloſo, e niente meno l'abitazione, e conſervazione di tanti, e sì fatti animali nell'Arca, ſenza offenderſi l'un l'altro, anzi vivendo in una buona amiſtà, e pace.

Al §. 9. e ſeguenti della ſeconda Lettera.

Io ſtimo certo, dalle Sacre Carte ammaeſtrato, che ogni ſorta d'animali perfetti, o imperfetti nell' Arca ſi ſalvaſſe. *In articulo diei illius ingreſſus eſt Noe, & Sem, & Cham, & Japhet filii ejus in Arcam, & omne animal ſecundum genus ſuum, univerſaque jumenta in genere ſuo, cunctumque volatile ſecundum genus ſuum, univerſæ Aves, cunctæque Volucres ingreſſæ ſunt cum Noe in Arcam bina, & bina ex omni carne, in quo erat ſpiritus vitæ. Et quæ ingreſſa ſunt, maſculus, & fœmina ex omni carne introierunt &c.* Si poteva parlar più chiaro di così, per dar ad intendere, che ogni genere d'animali o perfetti, o imperfetti nell'Arca introdotto foſſe, e ſalvato? Io credo di nò.

Intorno l'alimento io capiſco facilmente, come Noè, il quale ſapeva quali, e quanti animali dovevano introdurſi nell'Arca, abbia provveduto loro ſufficiente, e convenevole vettovaglia, nè è ne-

cessario, che nella forma stessa si alimentassero nell' Arca, come fuora di essa. Oh quanto è grande, e quanto varia è la Providenza Divina!

Del ritornare a casa degli animali, io credo, che non sieno subito ritornati a quelle contrade, d'onde erano venuti. Potevano per qualche tempo conservarsi anche in istrano clima. Credo, che propagati a poco a poco abbiano riempiuta la Terra in quella guisa, che hanno fatto gli Uomini. Nel resto il voler sapere tra le altre cose, come fossero eglino distribuiti nell' Arca, è un voler sapere *plusquam oportet*. L'hanno saputo solamente Noè, i di lui Figliuoli, e le loro Moglj: ond' io mi rido di chi ha preteso saperlo, e farnelo sapere.

§. 13. e 14. della seconda Lettera.

Sono d'accordo, che Noè non conservasse nell'Arca nè le viti, nè qualsisia altra sorta d'erbe, o di piante, nè la Scrittura, credo, ce lo dice in verun luogo. Ma che ciò non ostante la Terra, in qualunque maniera ciò sia, abbia conservato la virtù di germinare, quel che sia, ond'ella derivi, mi sembra indubitato, sì perchè la Scrittura racconta, che la Colomba mandata fuori da Noè ad ispiare, se la Terra rasciutta si fosse, dopo sette giorni portò nell'Arca un ramo di ulivo, sì perchè realmente ella subito germinò.

Ragione toccata dal nostro Autore nel §. 14. della seconda Lettera.

E chi dicesse (giacchè le Sementi non poterono per tanto tempo conservarsi sott' acqua) che Dio diede di nuovo alla Terra quella virtù, che da prima le avea infusa, andrebbe forse gran fatto errato dal vero? Direi quasi, che nò: giacchè la produzione delle cose dopo il Diluvio ha una certa sembianza di nuova Creazione: e veggiamo, che il *crescite, & multiplicamini* detto in prima ad Adamo, fu detto poi anche a Noè, ed a' suoi figliuoli, e in esso loro a tutti gli animali, e al resto delle creature, che hanno in sè questa facultà producitrice.

Al §. 19. Vedi §. 39. e segg. della prima Lettera.

Il fine del Diluvio fu tanto miracoloso, quanto la sua origine, e il suo principio. Le acque, che sortirono dal grande Abisso, là per comandamento di Dio tornarono: e quelle gran piogge, che da

vapo-

vapori condensati vennero, ritornarono a farsi vapori, o s'ebbero qualche altra cagione, in essa si risolvettero. Questo è ciò, che di naturale avvenir potè nel Diluvio. La Scrittura nel versetto 9. e 10. del primo Capo del Genesi dice così: *Congregentur aquæ, quæ sub Cœlo sunt, in locum unum, & appareat arida. Et factum est ita.* Di quì raccolgo, che nel principio le acque coprivano tutta la Terra: dunque non era necessaria, per nuovamente inondarla, nuova, e più copiosa creazione d'acque. Ma ciò, che prova? nient' altro, se non, che in quella guisa, che si può concepire, che dal principio, per far, che apparisse l'*Arida*, cioè la *Terra*, parte di quelle acque, che la coprivano, si sciogliesse in vapori, o in qualche altra maniera si perdesse, o si racchiudesse sotterra in quelle caverne di sopra dette, che formarono il grande Abisso; così al tempo del Diluvio que' vapori stessi in pioggia si condensassero, o di nuovo apparissero, e quelle caverne si aprissero, ritornando le acque ad inondarla, come prima, e così si facesse il Diluvio stesso.

Nel secondo punto della dottissima Lettera, altro non mi pare, che sia da osservarsi, se non che le ragioni portate contro la lunga vita degli uomini avanti 'l Diluvio, sieno molto plausibili, ma può però essere, che allora vi fosse anco qualche cagione di quella lunghezza non capibile, e misteriosa. Dall'altra parte le ragioni addotte da' Teologi per la suddetta, non conchiudono fermamente. Che dunque? Io per me riferisco il più ad una particolar Providenza di Dio, e a quel fine, che Iddio voleva, di moltiplicare il genere umano, e riempiere il Mondo, per cui ottenere era necessaria una lunga vita. Nel resto le ragioni di conseguenza portate per la brevità della vita degli uomini dopo il Diluvio mi pajono probabilissime, e ottimamente fondate, ed io le approvo tutte, sol che si aggiunga ancor quella, ch'io vengo di dire. Si potrebbe aggiugnere, che quantunque dopo il Diluvio tanti fossero i pregiudizj per lungamente vivere, quanti

§. 30. e segg. della vita lunga degli Uomini antediluviani, nella Lett. 2.

Vedi §. 49. dove è toccata anco dal nostro Autore, ma considerata nel fine per una ragione morale.

ti ne sono stati diligentemente osservati, più lunga tuttavia (il che io riferisco allo stesso fine) fu la vita degli uomini immediatamente dopo il Diluvio; ma veggo la risposta, che questi furono generati avanti'l Diluvio, e non ebbero impressa nelle seminali fibre quella labe, che per lo terrore, passioni d'animo, ed altri inconvenienti descritti sortirono, come male ereditario, i loro Figliuoli &c.

Terze Annotazioni dell'Illustriss. Sig. Conte G. R.

Al §. 14. della seconda Lett. Ragioni, che il Diluvio potesse essere particolare.

NOn ostante le prove addotte da molti gravissimi Autori, mi pare potersi dire, almeno per modo di ricerca, e di disputa (protestandomi però sempre, di rimettermi in tutto alla nostra Santa Romana Chiesa) che il Diluvio non sia stato universale per tutto il giro della Terra, bastando per mia opinione, che abbia inondato il nostro Emispero allora abitato, non essendo io di quegli, cui piaccia moltiplicare i miracoli senza necessità. In prova di ciò osservo, che la Terra era poco abitata in que' tempi, dicendosi al c. 6. v. primo del Genesi: *Cumque cœpissent homines multiplicari supra terram*; onde non doveano occupare, se non una buona parte dell'Asia. Di più non mi pare, che gli uomini antediluviani fossero gran fatto fecondi, a proporzione della loro lunghissima vita, imperocchè Noè era d'anni seicento, quando entrò nell'Arca, e non aveva, se non tre figliuoli. In que' tempi non v'era uso della Nautica, e la Scrittura non ne fa parola, quantunque nomini gl'Inventori d'altre arti, ed è comune opinione, che l'Arca fosse la prima Nave fabbricata nel Mondo. Non potevano dunque tragit-

gittare gli uomini a parti molto rimote, nè far paſſaggio dal continente all'Iſole. Aggiungo, che l'abitato era un Paeſe non gran fatto diſcoſto a quello, in cui ſi coſtruiva l'Arca, e ciò ſi prova col Teſto di S. Pietro nella prima Epiſtola Canonica cap. 30. v. 20. *Qui increduli fuerant aliquando, quando expectabant Dei patientiam in diebus Noe, cum fabricaretur Arca*. Come increduli, come abuſanti della Divina pazienza, s'erano lontani, e non aveano notizia, che l'Arca ſi fabbricaſſe?

Di più la Colomba fu preſto di ritorno all'Arca a portare l'ulivo, ſegno, che non volò già negli Antipodi, nè girò per tutta la Terra, per vedere, ſe in ogni luogo era ſcoperta.

Ciò ſuppoſto, mi pare, che baſtaſse venir occupato dal Diluvio tutto quel tratto di Terra, ch'era abitata dagli uomini, ſenza far venire con replicar i prodigj ſin dall'America, e dalla Terra Auſtrale gli animali di ſpecie diverſa da' noſtri, e che tanto ſi eſtendeſsero le acque, quanto portano le leggi dell'equilibrio.

Ma dicono: La Scrittura ſi ſerve d'eſpreſſioni generali, che non ammettono limitazione. Tutto è vero, ſe queſta non foſſe la fraſe ſolita delle Sacre Lettere, che in molti caſi è neceſſario riſtrignere. *Tenebræ factæ ſunt ſuper univerſam terram*, non ſopra la Giudea. *In omnem Terram exivit ſonus eorum*, ſopra il qual paſſo veggaſi S. Agoſtino &c.

Replicheranno, che il Diluvio da tutti i SS. Padri è ſtato creduto univerſale, ed è temerità opporſi ad un tal Torrente. Che diranno frattanto, s'io dimoſtrerò, che tutti li Padri la ſentono meco? E ciò tanto è vero, quanto, che non ammettendo la maggior parte d'eſſi nè la rotondità della Terra, nè gli Antipodi circoſcrivevano il Diluvio al noſtro Emisfero, nè penſavano mai, che poteſſe appartenere all'altro, totalmente da loro negato.

Vedi la Topografia Criſtiana di Coſma Monaco, detto il Navigatore delle Indie.

Intorno al tempo, in cui cominciò il Diluvio dal primo Teologo del noſtro Autore ſi laſcia la Qui-

§. 84. *della prima Let.* §. 13. *e* 14. *della* 2.

Vedi le Annotazioni prime a' suddetti §§.

Quistione indecisa: ma lo Scheuchzero nel suo Erbario Anti-diluviano, supponendo, che le materie impietrite sieno reliquie del Diluvio, la definisce per il tempo di Primavera (così anche il Wodwardo, perchè si trovano nicchi lapidefatti appena nati &c.) da alcune spiche d'orzo appena formate, e tali quali sogliono essere d'Aprile, o di Maggio nelle campagne, trovate nelle Montagne degli Svizzeri. In fatti parmi, che da una sola, o due osservazioni non si possa prendere tutto il lume, per decidere la controversia; imperocchè è da notarsi, se fra la serie delle sostanze impietrite si trovano o frutti, od erbe autunnali, o qualche cosa d'analogo, egli è certo, che ritrovandosi egualmente i segni della Primavera, nè potendo il Diluvio aver principiato due volte, le suddette materie impietrite non hanno che fare col Diluvio: all'incontro, se tutto ciò, che si scopre, desse indizio della sola Primavera, e non vi fosero reliquie dell'Autunno, sarebbe questa una ragione di gran peso, per riconoscere dal Diluvio l'origine delle materie impietrite: e a dir il vero, in qualunque maniera si fingesse la cosa, o per ritirarsi addietro il Mare, o per qual si sia altra cagione, non si potrebbe dire il perchè non s'abbiano da trovare impietrite l'erbe estive, o autunnali. Tutta dunque la difficultà dipende, in purificar questo fatto.

Vedi §.39. della prima Lettera.

Aggiungo un'altra osservazione, ed è, che dalle sole piogge non può certamente essere stata prodotta una sì vasta inondazione. Le acque, per testimonianza di Mosè, s'alzarono quindici cubiti sopra la cima de' più alti Monti. Per le osservazioni di parecchi anni fatte dagli Accademici di Parigi si ha, che tutte le acque, e le nevi, che cadono per un'anno intiero, arrivano ad un'altezza fra i sedici, e i venti pollici, talchè la media sarà di pollici 18. o d'un piede, e mezzo. Di maniera che sopra l'altezza de' Monti veggasi quanto ha scritto il Varenio. Ce ne sono d'elevati sopra il pe-

lo

lo del Mare oltre tre miglia Italiane. Ponghiamo, per essere liberali, l'altezza massima de' Monti di piedi 12000. di Parigi. Piovve per quaranta giorni e per quaranta notti, e se per questo capo le acque si fossero alzate oltre i piedi 12000. sarebbe di necessità, che tanta copia d'acqua fosse caduta in que' quaranta giorni sopra la Francia, quanta per corso ordinario di Natura ne sarebbe per cadere sopra la stessa in tempo di novemila anni.

Di più, se li diciotto pollici di pioggia, che in un' anno discende dal Cielo, precipitasse tutta in un sol giorno, che gran densità sarebbe mai quella d'una pioggia così dirotta, e pure la densità della pioggia Diluviana avrebbe dovuto essere dell'accennata almeno dodici volte maggiore. Tutto ciò sente dell' impossibile. Ed in fatti le Sacre Lettere ricorrono principalmente a i fonti aperti del grande Abisso. Come ciò possa essersi fatto, s'incontrano grandissime difficultà. C'è chi pensa, aver Iddio fermato il moto della Terra, onde l'acqua, ch'è un fluido, conservando più della Terra solida l'empito già concepito, si sia alzato sopra la superficie della Terra, come accade in una barca in moto ripiena d'acqua, che in un'istante si fermi, mentre veggiamo il fluido subito alzarsi, e bagnare la prora, e la poppa. Si potrebbe anche dire in questo Sistema, ch' essendo la figura della Terra, supposta mobile, una grande Ellissi, come hanno dimostrato l'Ugenio, e il Newton, quando la Terra passasse dal moto alla quiete, le acque sottoposte a' Poli fluirebbono verso l'Equatore, e inonderebbono le Zone temperate, e la torrida, restando in secco i Mari del Settentrione.

Altri sono ricorsi ad una Cometa, la quale passando poco distante dalla Terra abbia fatto quella sì grande attrazione d'acque. La Luna distante da noi sessanta semidiametri terrestri per li computi Newtoniani ha forza d'alzar le acque a dodici piedi: se fosse più vicina, la sua forza andrebbe crescendo con la proporzione stabilita da' Geometri.

Non

Non è dunque maraviglia, che una Cometa, più grande della Luna, pasſando più da vicino, poſſa aver forza di alzar le acque a due, o tre miglia ſopra la ſuperficie della Terra. Queſte però ſono Ipoteſi Chimeriche, ed io non mi partirei dalla più ſemplice, cioè, che dal grand'empito ſi ſia fatta una confuſione, e una miſtione d'acqua, e di Terra, col qual Siſtema, mi ſembra facile lo ſpiegare i Fenomeni, e lo ſciogliere le oppoſizioni, maſſime quando ſi aggiunga la forza de' Terremoti, e de' Turbini.

Seconda Lettera del ſuddetto Signor Conte G. R.

Sopra il detto §. ed altri. Si ritratta, che il Diluvio poteſſe eſſere particolare, e lo dimoſtra univerſale.

MI ſorprende la forte obbiezione fattami da V. S. Illuſtriſſima, cioè, che anche nell'America Chiocciole impietrite, ed altri Teſtacei di Mare ſu' Monti ſi trovino, avendo anche nel ſuo Muſeo un Granchio impietrito di rara, e foreſtiera ſtruttura, donatogli da un Miſſionario venuto da quelle parti. Onde, ſe quelle, e queſti ſono veramente reliquie Diluviane, è d'uopo confeſſarlo univerſale, o trovare qualche altra maniera, per iſpiegare, come colà sù ſi ritrovino, ed io ſenza roſſore mi ritratto del detto nell'altra Lettera. Il punto ſta, ſe le menzionate marine reliquie dipendano dal Diluvio, o da altra anche da Lei accennata cagione, e ſopra di ciò il Criterio, da me propoſto nell'altra mia Lettera, mi ſembra chiaro, per decidere la gran Quiſtione. Io la diſcorro così. Certamente il Diluvio ha avuto un principio certo in una ſtagione determinata, e durante l'inondazione univerſale non ſi poſsono eſsere nè prodotte, nè maturate l' erbe, nè generati, o accreſciuti gl' Inſetti. Tutto dunque ciò, che s' è meſcolato con la Terra, e in progreſſo s'è convertito in pietra, dee trovarſi nello ſtato mede-

medeſimo, in cui era, quando ha incominciato il Diluvio, e ci dee dare un certiſſimo indizio della ſtagione. Supponiamo principiata l'inondazione in tempo di Primavera, tutte l'erbe, e tutti gl'Inſetti impietriti corriſponderanno a queſta ſtagione. Niſſun'erba, niſſun frutto, niſſun'Inſetto eſtivo, o autunnale entrerà nella ſerie delle materie impietrite. Nel Mondo nuovo, come la ſtagione è differente ſecondo il clima, ſi verificherà la regola, e facilmente ſi potrà applicare lo ſteſſo raziocinio. Già l'erbe di Primavera ſono ſtate trovate dallo Scheuchzero, laonde, ſe d'altra ragione non ſe ne ſono ſcoperte, o non ſe ne ſcoprano, poſſiamo aſſerir francamente, che una tale uniformità è ſegno d'una cagione comune generaliſſima, e queſta non può eſsere, ſe non il Diluvio; mentre il dire, che le cagioni particolari, quali ſi poſſano fingere, ſi ſono tutte accordate ad operare in una ſola ſtagione, e non mai nell'altre, non ha alcuna probabilità. Ma s'altrimenti foſſe, e ſi trovaſſero impietrite nelle viſcere de'Monti erbe, e inſetti Autunnali, come dicono altri, che ſe ne trovano, non avrebbono che fare col Diluvio, che due volte non può aver principiato, nè eſſo durante, poſſono aver germogliato, o maturato. Altro dunque non ſi richiede per iſciogliere la gran Quiſtione, fuor che l'oſservazione, e l'eſperienza, che di nuovo in più Paeſi, e da più valentuomini debbe diligentemente farſi.

Univerſalità del Diluvio dimoſtrata.

Vedi Let. prima §. 14. e Let. 2. §. 15.

Rifletto finalmente intorno l'univerſalità del Diluvio, che oltre la ragione de' Croſtacei, che ſi ritrovano anche ſu' Monti dell'America, l'altra ragione toccata da V.S.Illuſtriſs. nella ſua Lettera 2. §. 15. benchè in altro propoſito; e nella Lettera prima §. 14. fondata ſul naturale equilibrio affettato da' fluidi, mi rieſce convincentiſſima. Supponendo dunque, che le piogge, e le acque copioſe, da Dio in qualſivoglia modo, anche a Noi incognito, mandate, faceſſero la loro impreſſione ſopra la Terra abitata in que' tempi, eſſe non potevano ſoſtentarſi in aria, ma dovevano fluire verſo le parti più baſse, come ha dimo-

ſtrato Archimede. L'ambito della Terra diviſo in gradi 360. e di miglia 22. m. La grande altezza dell' acqua ricercava una ſterminata velocità, che ſecondo i Geometri ſta in proporzione dimidiata dell'altezza medeſima. Fingaſi, che l' inondazione non occupaſſe, ſe non gradi 30. in circa, cioè miglia 1800. l'acqua, che da ambi i lati ſi ſpianava per equilibrarſi, affine di arrivare all'emisferio oppoſto, e coprire tutta la mole della Terra, tanto a deſtra, quanto a ſiniſtra, ed egualmente da tutte le parti, doveva ſcorrere uno ſpazio di gradi 175. cioè di miglia diecimila, e cento. Ora poſta la ſua velocità media di miglia dieci per ora, che ſarà ſtata certamente maggiore, mentre i gran fiumi, e rapidi camminano cinque miglia per ora, per giugnere all'eſtremità oppoſta della Terra, non doveva impiegarvi più tempo di giorni quaranta due, e tanto meno, quanto ſi ſupponeſſe più veloce il volo dell'acqua. Il Diluvio è durato quaranta giorni, e di più le acque ſi ſono fermate ſulla ſuperficie della Terra cento cinquanta dì: laonde hanno avuto tempo di ſpianarſi, d' equilibrarſi, e di occupare tutto il globo terracqueo &c.

Quarta Annotazione del Signor N. N.

M*Aximum vitium eſt in ſtudiis dubitandi impatientia, & decidendi feſtinatio*, ſcriſſe con gran prudenza Franceſco Bacone da Verulamio, per lo che molti inciampano in graviſſimi errori, e piantano ſtravagantiſſime propoſizioni, che con tanta facilità poi cadono, ſe all'eſame ſi pongono. Hanno dunque avuto finora troppa fretta di decidere i Naturali Filoſofi, e non dubitar punto delle tante addotte cagioni, per le quali hanno penſato, che le produzioni di Mare ſu' Monti ſi trovino. Non è venuto ancora quel gior-

giorno, che un fatto di tanta importanza venga scoperto, e deciso; e lodo, e loderò sempre la modesta maniera di dubitare di tutte le finora apportate, poste tutte in dubbio con fortissime ragioni dal Signor Vallisneri. Non s'è ancora osservato abbastanza, e sono necessarie nuove ricerche, nuove sperienze, e riflessioni nuove. I più sono ricorsi al Diluvio, essendo antico difetto della nostra umanità, chiamar Giove nella scena, a sciogliere il nodo, quando ci manca il modo naturale di scioglierlo, laonde vogliamo piuttosto implorare l'ajuto del Sommo Artefice, che confessar la nostra ignoranza: difetto antico, ed espresso insin da Lucrezio, quando scrisse

Quod multa in Terris fieri, Cœloque tuentur,
Quorum operum causas nulla ratione videre
Possunt, id fieri divino numine rentur.

Niuno ha mai potuto capire, come, o d'onde venisse l'immensa copia d'acqua, che a formare un Diluvio Universale fu necessaria, laonde caddero alcuni in una falsa oppinione, che non fosse già vera Istoria la narrata da Mosè, ma fosse un'Arcano della sua Sacra, e recondita Filosofia; ed altri lo dubitarono particolare, cioè solo in quella parte, che allora era dagli Uomini abitata: le quali oppinioni, come empie, le ha saviamente anche il nostro Autor rigettate. Nè mi piace pure quella Sentenza di coloro, che vollero, che i crostacei, ed altri prodotti del Mare si generassero, e crescessero ne' Monti in quel dato tempo del Diluvio, in cui sotto le acque sommersi restarono; sì perchè le acque erano dolci, e in conseguenza inabili a nutrire Pesci, Crostacei, e piante marine; sì perchè furono certamente gli ultimi ad essere coperti, e i primi ad essere discoperti; sì perchè nel Museo del nostro Autore si trovano denti di Lamie grandissimi, e Conche embricate, ed Ostriche d'alto Mare di smisurata grandezza, per giugner alla quale molti, e molti anni sono necessarj. Nè mi par pure confacente al vero, perchè contraria all'infallibile verità della Sacra Storia, l'oppinione d'altri, che credono, che il Mondo, prima,

che fosse creato l'uomo, e tutto il genere degli animali terrestri, e volatili, fosse coperto dal Mare, in cui fossero i Pesci, e le piante marine, ed ogni crostaceo, per secoli avanti creati, onde quando Iddio *divisit aquas ab aquis*, restassero tante materie marine all'asciutto, parte delle quali col tempo impietrarono, e che ora si trovino. Indegna ancora di Cristiano Filosofo si è la Sentenza, che il Mondo sia stato *ab æterno*, e che perciò tante catastrofi, e mutazioni seguite sieno dall'ora in quà; laonde apparisca adesso *arida* quella, che fu dal Mare bagnata, e dal medesimo ricoperta quella, che una volta fu *arida*. Viene pure toccato nella Lettera del nostro Autore, se i Pesci soggetti furono al gran gastigo, lo che è molto difficile da determinarsi. Parla da un canto l'effetto, perchè restati in quà, e in là su' Monti con le Chiocciole, ed altri Testacei, condannati furono a perire lungi dalla sua Patria, e dal suo Nido: ma dall'altro canto abbiamo S. Agostino (a), che diversamente decide, *Universa*, dicendo, *quæ in aquis vivere possunt*, *Diluvii plaga non tetigit*; *quæ terrena tantum mortificavit*, *ex ea nempè ratione*, *quod Deus Terræ maledixerit*, *non Piscibus*, *& aquæ*; *quoniam per aquam diluere maledictionem illam paraverat*, *quòd in Diluvio est factum*. *Aquatilia enim maledicto vindictæ non succumbunt*, *quia in maledictionis participatione non sunt*. Ma troppo m'ingolfo in un Mare, che non ha nè fondo, nè fine, onde termino col lodare l'assunto, o il pensiere del nostro Autore, che in una cosa così ardua, ed intrigata, non s'è appigliato, nè impegnato a difendere alcuna Sentenza, ma ha solo brevemente tutte le principali disaminato, ponendole tutte in dubbio, tolte quelle cose che vengono dalle Sacre Carte chiaramente descritte, per dar occasione a' posteri, di far ulteriori diligenze, e stabilire con più saldezza, ciò, che finora si vede ancor titubante, e mal sicuro &c.

Vedi Lucano Ocello.

Lette-

(a) *S. August. de mirab. Lib. Sacr. Script. Lib. I. cap. 4.*

Lettera al nostro Autore, di S. E. il Sig. Generale Luigi Ferdinando Co. Marsilli, *gran Maestro di Naturale Storia, il quale portatosi a bella posta sul* Monte *Bolca, ne dà non solamente una perfettissima Descrizione, ma espone la Topografia del luogo, dove i* Pesci di Mare, *e molti* Crostacei *si trovano, che sono il principale soggetto di questo Libro, aggiugnendo alcune Savie Riflessioni in confermazione del detto dal nostro Autore, e particolarmente nel dimostrare, non essere tanti corpi marini, che su' Monti si trovano, colà stati trasportati dall' universale Diluvio.*

Illustriss. Signore, &c.

NOn debbo partire da Padova senz'avere ubbidito alle premure fattemi da V. S. Illustrissima, per avere informazione di quel sito sotto della Chiesa di Bolca, posto nel Veronese poco meno di un miglio a confini del Vicentino, dov'è quella Cava di pietre, nelle quali si trovan pesci, non impietriti, come volgarmente si dice, ma bensì con le carni asciutte, siccome mummie, e con le spine alcune volte quasi nello stato lor naturale.

Per determinare come ciò possa esser seguito, anno fatto, e fanno tuttavia curiose riflessioni, e bizzarre i moderni fisici, agiatamente sedenti ne' loro commodi gabinetti, che non altronde prendono informazione, o consiglio, che da lor vaghi pensieri, sproporzionati troppo all'esistenza del fatto. Io per me ho letto tante opinioni sopra queste materie, che

altre

altre volte mi anno fatto ſtomaco, ed altre riſo, in vedere come ognuno ha una ſetta, che, quando ancora ſi ſcriva il vero, che da qualche buona oſſervazione chiaramente riſulti, è congiurata per opporviſi, e per abbatterlo, delle quali già V. S. Illuſtriſs. nel ſuo Trattato *de' Corpi Marini* &c. non solamente ne ha fatto menzione, ma ne ha apportato fortiſſimi argomenti in contrario.

Creda V. S. Illuſtriſſima, che nel tempo delle oſſervazioni da me raccolte, per prenderne fondamento da dare una probabile idea della ſtruttura organica della terra, ho preſo alcune notizie ſopra di queſti corpi marini, anzi dell'iſteſse piante pietroſe, che vegetano nel mare, e che ſi trovano infra la terra diſeminati, o a qualche profondità ſepolti, e che dalla cultura de' terreni, o dall'eſcavazioni per fabbriche ſi manifeſtano.

Che tali corpi ſieno marini, non è da porre in dubbio, tali moſtrandoſi per la figura, ſtruttura, e natura, di cui ſi è fatto il ſaggio con chimiche operazioni, toltine quelli, che ſono di ſoſtanza unicamente terrea, eſsendoſi conſumata la corteccia, che impreſſe quella forma ſua propria.

Conviene perciò credere, che indubitatamente fino a quei limiti, dov'eſſi ordinariamente ſi trovano, giugneſſe il mare, come V. S. Illuſtriſs. ha detto in più luoghi. Se poi il mare fin là giugneſſe o pel Diluvio univerſale, o nella prima ſeparazione, che fu fatta della terra dalle acque dal Divin Facitore, o in altro modo, quì è il groſſo dubbio, da non riſolverſi con tanta facilità, quanta alcuni, particolarmente oltramontani, ſe ne figurano. Io non sò come coſtoro poſſan riſpondere alle ſuſſeguenti oſſervazioni.

Sopra de' Monti altiſſimi di rado ſi trovano queſti corpi marini, ma per l'ordinario tra colli, e monti, che cingon valli, e paludi. Eccone l'eſempio ne' Monti dell'Apennino, che circondano la Valle della Lombardia, e terra ferma Veneta, che ho dovuto pel mio tentativo della ſtruttura organica

ca della terra ben considerare, come a suo tempo dimostrerò. Ho riconosciuto una linea di questi corpi marini cominciando dalla Valle sopra di Fossumbruno nello Stato di Urbino, che ho trovato continuata fin dentro lo Stato di Parma, e se più oltre avessi viaggiato con tale attenzione, penso, che l'avrei trovata continuata più oltre, giacchè il semicircolo formante la catena, che chiude il sacco della Lombardia co' Monti di Bergamo, di Brescia, di Verona, di Vicenza, e di Treviso, è abondantissimo di questi corpi marini, e tutti quasi ad un altezza medesima, respettivamente alle sommità maggiori de' Monti, che loro sovrastano, o dell'orizonte della pianura di Lombardia, o del livello, in cui è presentemente il Mare Adriatico: e se in qualche loco tal linea si alza oltre il solito, ciò sempre avviene dove son Valli, che immediatamente communicano coll' orizonte della Pianura, del che pure ne ha V. S. Illustrissima fatto parola.

Questo livello uguale poco meno, che da per tutto della linea de' corpi marini divenuti fossili, perchè nella terra rimasti pel regresso delle acque, cominciai a tentarlo mediante il Barometro, ma la difficultà di portarlo, e la mancanza di tempo, per farne l'esatte prove, mi frastornarono tal disegno; lo che pure mi avvenne in quest'ultimo viaggio attorno de' molti Monti del Vicentino, e de' pochi del Veronese, nel quale il Barometro mi mancò, togliendomisi la precisa riprova di quello, che viaggiando, all'ingrosso ocularmente osservai. Non è però, che almeno sul Bolognese, dove questa linea è così fertile di tali corpi, non voglia far tentare questo riscontro con Barometri, e stabilire fino a quale orizonte ella giunga.

Il sito ancora, dov'è la Cava de' Pesci, della quale dò a V. S. Illustris. la relazione richiesta, con aggiugnervi la figura per più chiarezza, e risparmio di soverchie parole, è dentro di tal livello, poco difforme dall'altro di Schio a Levante di esso,

so, e distante 15. miglia, così ferace di Petinite, e d'Echini piatti.

In quest'istesso viaggio non restai poco sorpreso in vedere il piano paese del Vicentino di tratto in tratto risaltare in colli isolati, e che in quello vicino di Vicenza detto il Monticello della Crocetta nella cultura delle Vigne del Co. Lonigo si trovino echiniti di figura elevata, e specie di Madrepora. *Di fatto ella è una situazione simile a quelle, dove sotto del mare tali piante, e tali animali vegetano, e si alimentano*. La nuova, ed esatta Mappa del Territorio Vicentino, fatta dal Novelli Agrimensore a meraviglia pone queste Isole di Colli nel paese piano, e l'altra della Diocesi del Padovano fatta dall'Abbate Clerici rende facile l'intendere, come li Monti Euganei, e la pendenza verso la Pianura del Pò sieno e fra loro in alcuni siti isolati, e tutto insieme il corpo anche della linea continuata de' Monti interrotto. Tale aspetto, unitevi altre circostanze, che non è quì loco di riferire, può far dubitare, che in questo seno giugnesse il Mare, non solo per occasion del Diluvio, ma fin da quel tempo, che seguì la prima di lui divisione mirabile della terra, ovvero per qualche altra non ben nota cagione. Di fatto altre osservazioni da me fatte in Olanda, m'insegnarono chiaramente, che anche in quelle parti l'Oceano fatto avesse un più ampio ritiramento. Quelle osservazioni saranno inserite nel trattato mio *dell' organica struttura della terra*, in cui spero di non avanzar cosa non fondata sul fatto, senza lasciarmi trasportare dal genio, e dal capriccio di vane ipotesi, contento di riferire il veduto, perchè altri dediti, e avvezzi a queste precise determinazioni, vi lavorino sopra, e vi fabbrichino a lor talento.

Fù, a dire il vero, intorno a questi fossili marini un pensiero, che venne facilmente in capo a tutti, quello del Diluvio, sapendosi di Fede, che per questo si coperse tutta la faccia della terra, e perciò immaginandosi, che questi fosscro allora tra-

trasportati con le acque nel continente, e che ritornando le acque al lor centro, restassero essi tuttavia nel continente scoperti. E' bello il ripiego, e vistoso; ma esaminando bene, e seriamente riflettendo alla natura di questi corpi marini, si vede che non è sicuro.

Primieramente, quando ciò fosse, che tali viventi fosserò stati nel continente trasportati dall' escrescenza dell'acque, ed ivi lasciati col regresso delle medesime, dovrebb'esser di questi una confusione, un mescolamento, un ammasso, nè troverebbesi con bell'ordine ciascuna specie di loro posta nella terra, come appunto nel mare, dove tutti con quiete vivono, e moltiplicano, al che pure anche V. S. Illustriss. fece riflessione. Noi troviamo a parte le Ostriche, a parte le Petinite, a parte più specie di turbinati, e così discorriamo degli altri; ed io ne ho fatto particolarmente le osservazioni a' lidi di Linguadoca, spiaggia sì fertile di Testacei, ed ho riscontrato il medesimo nell' Adriatico. Or questa regolata divisione di una specie dall'altra, come avrebbe potuto mantenersi in quel violento trasporto dell'acque?

E poi le piante pietrose, e. g. Coralli, Madrepore, e tante altre fossili, che sono di natura pesante, siccome pietre, come ponno esser all'uso de' galleggianti state dalle acque portate a sì fatte altezze sopra del piano dal fondo, dov'eran nate, avendone io nel mare nella Provenza pescate fino a 140. passi, che vuol dire presso a mille piedi di Francia, ed avendone in oltre veduto, che, cadendo dalle reti, con cui pescavansi, qualche pezzetto delle medesime in mare, andava subito al fondo? Questo trasporto non si potrebbe salvare, se non che fosse stato fatto a forza di turbini, che avessero cominciato dal fondo del mare, e fossero continuati fino a quelle sommità, nelle quali troviam queste piante, nate nel mare, di natura pietrosa: ma anche a questi ella vi ha trovate le sue fortissime difficultà.

Finalmente, come ho detto, su gli alti Monti, e sull'Alpi non troviamo, o almeno di rado, l'abbondanza de' corpi marini, che incontriamo all'altezza descritta, e nell'Elvezia, dove se ne trovano molti, l'abbondanza loro è nelle parti inferiori degli alti Monti, lo che parimente ha V. S. Illustriss. osservato.

Molto più su tal proposito potrebbe dirsi: ma nell' assunto mio della struttura organica della terra non ho fatto caso di questa moderna, e curiosa disputa, e mi sono adoprato solamente a raccogliere qualche cosa a benefizio dell'Istoria naturale, ch'è nell'Istituto in Bologna, ed a mostrare a loco a loco i siti, dove ho fatto questi ritrovamenti. Nè ho avuto tempo, nè voglia di giudicare su le difficoltà, che sono sì per l'una, come per l'altra opinione. Dico bene, che per quanto dagli altri ancora se ne discorra, se n'intenderà sempre poco, non potendosi sapere le varietà, che in seimila anni sono seguite, tanto nella faccia della terra, quanto ne' mari. Al parer mio non fece il Diluvio quelle tante rovine nel Globo della terra, esaggerate da molti, che danno a gli altri, ed a se stessi ad intendere che ogni materia si disciogliesse, ne pur salvi rimanendo i metalli, il che pure ha V. S. Illustriss. saviamente impugnato. Per dar ragione a costoro, bisognerebbe, che per divino volere fosse stata quell'acqua *un mestruo dissolvente, e distruggitore*, bisognerebbe, che l' Onnipotente avesse fatto, siccome de' viventi terrestri, comandamento a Noè, di raccorre nell' Arca i semi delle piante, giacchè da tal'acqua tutte sarebbonsi o isterilite, o distrutte. Che dirò poi de' pesci, non essendovi più delicato vivente, e più soggetto alla morte, di questo, quando incontri acqua di sostanza alterata da composizione, che la rendano diversa da quella, in cui vive? E se tanta forza fosse stata in quell'acqua, che avesse scomposta, guasta, e disfatta questa bella struttura, che noi veggiamo, vi voleva pure un miracolo, che la rendesse al suo stato, e che la ricomponesse

nella

nella sua forma. Ma c'insegnano a bastanza le sacre carte, che Iddio non volle la distruzione del Mondo, bensì la perdita de' viventi terrestri, e che al rifacimento, e moltiplicazione di questi provvide nella forma già nota.

Or io, che non voglio farla da Giudice, ho fin quì fatto da Critico senz'avvedermene, ed ho serbata per ultima cosa quella, che doveva essere la prima, cioè, di fare a V. S. Illustriss. la relazione richiestami. Questi Fisici curiosi, che or qua, or là corrono col pensiero, mi anno questa volta fatto troppo lungamente deviare dal mio proposito, avendo ciò fatto per confermare con nuove, ed ulteriori osservazioni ciò, ch'ella ha già esposto. Veniamo dunque al medesimo.

La Cava de' Pesci detta dagli Abitanti *Lastrara* nel Territorio di Bolca confinante col Vicentino, è posta a capo di una lingua di terra, da due parti cinta da Rivoli, cioè da tramontana dal Rivolo detto *Val di brusa ferro*, da mezzo giorno dal Rivolo chiamato *Vajuolor*, che al di lei piede si uniscono, formandone un'altro maggiore, detto di *Val di Reper*, che va tra la pendenza di colli miti a sboccare nel fiume *Ciampo*.

La Lastrara esposta immediatamente all'oriente estivo resta nel fondo descritto, elevandosi sopra di esso all'altezza di tese di francia 38. Il di lei piè è di tese 35. la cima è larga tese 17.

La struttura interna è di strati sopra strati. Nella superficie ha la sostanza pietrosa coperta dalla sottil cute di terra, crescendovi piccoli arboscelli, ed erbe comuni, ma la più parte scoperta; non apparendo, che la pietra di color bianco, e bigio, poichè per l'avidità di cercar questi pesci, fu levata con la Zappa la rerra, e fu anche tolta una gran quantità della medesima pietra, non essendo in tutte que' pesci, e queste poi sdrucciolate, si è fatto al piede un'ammasso avventiccio delle medesime, che impedisce internarsi ulteriormente nella cava, e per cavarne con profitto, converrebbe tor

via della ſopravanzata mole lapidea queſt' infrantumi, rimoſſi i quali ſi potrebbe attaccare co' ferri la parte non ricercata.

Il color della pietra è un bianco bigio, di natura ſonante, come la Lavagna, nel ſuo ſtato naturale diſpoſta a ſtrati, che anno tre poſiture diverſe: nella parte meridionale, queſti vanno per un certo tratto paralelli all'orizonte; reſtando fermati da un Cordone della medeſima pietra di groſſezza di pochi piedi curvo, diviſibile pure in iſtrati, che vanno perpendicolari. Nella parte ſettentrionale gli ſtrati vanno obliqui all'orizonte. Tali circoſtanze, ſiccome le miſure in altezza, e larghezze ſono eſpreſse nella figura prima. (Vedi Fig. 1.)

La groſsezza di uno ſtrato ſi ſuddivide in altri ſtrati, come la Lavagna, e ciò rieſce con maggior facilità, e ordine quando la pietra ſia ſtata eſpoſta per qualche tempo al freddo, al ghiaccio, ed al Sole; perchè ſe cavaſi la pietra dalle parti interne del Monte, così recente, non può dividerſi, per così dire, in fogli, da trovarvi dentro i peſci, ma ſe ne và in pezzi, rimanendo perciò in pezzi anche la più gran parte de' peſci, che ben di rado ſi anno nella perfetta loro figura.

Nelle pietre ſtate eſpoſte alle ingiurie del tempo, e reſe atte ad aprirſi, come Lavagna, ho miſurato i diverſi gradi di groſsezze, nelle quali ſi dividon gli ſtrati, che reſtano manifeſti in una figura a parte. (Vedi Fig. 2.) I cavatori, quando ſono ricercati per travagliare, anno una ſomma pratica delle pietre, che ſono facili ad aprirſi con battervi uno ſcalpelletto, che le sfoglia, trovando fra l'un foglio, e fra l'altro erbe, e peſci.

Le pietre, che formano gli ſtrati curvi del mentovato cordone, difficilmente conſentono, che poſsano aprirſi interi, ſpezzandoſi tutte, a cauſa della deſcritta ſua curvatura. (Vedi nel mezzo della Fig. 1.)

Poco più baſso d'eſsa ſopra della Caſa detta *Reper*, ſi trova ſu la falda un Campo detto *Boſtale* aſ-

ſai

ſai conſiderabile, che tutto è pieno di ſoli *Turbinati*. Alla deſtra diſcendendo, traverſandoſi la ſchiena della pendenza, s'incontrano vene di terra roſſa, e verde belliſſime per uſo della pittura. (Vedi Fig.3.)

Da una Mappetta topografica di queſto Diſtretto, vedrà V. S. Illuſtriſs. che la punta di tal Peniſola è poſta in una piccola Valle, che corriſponde con la maggiore del fiume Ciampo, che va nella pianura piena di colli iſolati del Vicentino. A ſettentrione vedrà l'altezza de' Monti nominati *Marana* (vedi Fig.3.) che ſono gl'iſteſſi, che vengono da Roveredo nel Tirolo, e che vanno attorno di Schio, facendo una barriera a colli più miti, dove ſi trovano queſti corpi marini da me veduti.

Queſt'Orizonte della Laſtrara in circa corriſponde all'altezza di quello delle Cave de' marmi a Torri, dove ho trovato tant'abondanza di *Cornua Ammonis*, e dell'altro dell' Apennino mentovato dalla Valle di Foſſumbruno fino al Parmigiano.

Il molto di lei intendimento con quel, che ho ſcritto interrottamente, e con la Mappa del ſito della Cava alla mano, potrà fare molte conſiderazioni, giacchè ſu queſto ſoggetto ha ella e affaticato, e ſcritto *ex profeſſo* con tanta erudizione, e giudizio.

Queſto è quello, di cui doveva io ragguagliare V. S. Illuſtriſs. a tenore de' ſuoi comandi, nell'eſeguire i quali mi dico ſempre

Di V. S. Illuſtriſs.

Padoa 24. Ottobre 1725.

Divotiſs. Obbligatiſs. Serv.
Luigi Ferdinando Marſilj.

Eſpli-

Esplicazione delle Figure della Tavola prima.

Figura prima.

ASpetto della *Lastrara*, ch'è fuora della Terra di Bolca ne' Monti del Veronese su' confini col Vicentino, tra la Parrocchia di Bolca, e la Valle di Crespador, e stà esposta precisamente all'Oriente estivo, composta dagli strati, ch'anno, come il Disegno mostra, i quali si separano in lastre, come nella Figura seconda, in cui sono i Pesci.

Questa *Lastrara* è alta tese 38. larga nel piede 35. nella sommità 17. grossa fuora della terra alla parte Meridionale tese una.

Figura seconda.

Pezzo di Lastra nella sua grossezza naturale, divisa ne' suoi strati naturali, della grandezza, che si vede.

Figura Terza.

Topografia del Paese vicino alla Lastrara, che mostra la di lei situazione, rispetto agli altri Monti *Marana*, la Chiesa di Bolca, e i Territorj Vicentino, e Veronese, e il Fiume Ciampo, con le situazioni delle Valli, e spezialmente di quella, dov'è posta alla punta d'una Penisola la *Lastrara*.

Postale è il luogo, dove sono i Turbinati.

ALL'

ALL' ERUDITO

LETTORE.

ESsendo ſtato a Verona il noſtro Autore, ha oſſervato nella copioſa Raccolta di Naturali coſe marine impietrate del celebre Sig. Sebaſtiano Rotari un peſce gravido delle ſue uova, di cui ſi compiace di quì porne la figura, veggendoſi in amendune le parti le uova ammaſſate, e indurate nelle ſue Ovaje: lo che può ſervire di regola a quelli, che cercano, in qual tempo una tal diſgrazia ſeguir poteſse a quegli sfortunati abitatori dell'acque ſalſe, che in ſecco miſeramente reſtarono.

Vide pure in un'altra caſa particolare un Rombo di ſmiſurata grandezza, in una gran laſtra di pietra incaſtrato, ma ſtritolabile facilmente, e in più pezzi rotta, per eſſere di ſoſtanza aſſai tenera, e in due ſole lamine impoſſibile da dividerſi, che *vicino a un fonte d'acqua dolce* trovarono, ma non ha potuto avere il diſegno, come bramava.

Nella Caſa poi del ſuo ſtimatiſſimo, e ſempre amatiſſimo Sig. Marcheſe Scipione Maffei, (dove abitò più giorni, per indagare inſieme ogni più occulto miſtero della gran Madre) vide, oltre molte antiche, e inſigni rarità, una conſiderabile quantità di varj Peſci intatti, e belliſſimi, con molte *Corna d'Ammone*, ed altre produzioni marine, ultimamente dal famoſo Monte Bolca con non piccola ſpeſa cavati, delle quali coſe più ſcelte n'ebbe un prezioſo regalo, per arricchire il ſuo Muſeo, e per oſſervare ſempre più a minuto queſto raro, occulto, ammirabile, e ancor diſputato fenomeno della Natura.

Eſpli.

Esplicazione della seconda Tavola.

QUal pesce sia, mancandogli 'l capo, è difficile da congetturarsi. Vogliono alcuni Pescatori Veneti, da' quali, come periti nell'arte, ha preso parola il nostro Autore, per non errare, che sia un *Faber Marinus*, detto da loro *Pesce San Piero*, di cui molti nel vicino Mare Adriatico se ne prendono; altri, che sia una specie di Rombojde, da' suddetti chiamato *Soazo*; altri assai più probabilmente, quello essere un'Orata. Pure per essere imperfetta l'immagine, si giuoca forse a indovinarla. E' solo certo, ch'egli è un Pesce marino, d'uova ripieno, che su que' Monti, una volta senza dubbio dalle acque del Mare annaffiati, restò condannato a soffrir la disgrazia di tanti altri, che colà restarono delle acque amiche privi, fra i fanghi, e le rene lezzose impantanati, osservandosi, ritrovarsi per lo più solamente copia di que' pesci, ch' infra, e sotto le posature suddette vivono, o calando l'acqua, subito s'inviluppano, si cuoprono, e dentro le medesime, credendo di star celati, e sicuri, si nascondono.

Fig. 1. e 2. Lo stesso pesce, nel dividersi la pietra, in due parti diviso, com'è solito a tutti gli altri.

a. b. Parte superiore del pesce, dove manca il capo.

c. c. Ovaja del Pesce.

Il resto non ha bisogno di spiegazione.

Essen-

Essendo stata trasportata la nobilissima, e forte Lettera dell'Illustriss. Sig. Co. Giacomo Riccati, *che quì si trovava, spettante all'* Origine delle Fontane, *nella ristampa della* Lezione Accademica, *&c. con le* Difese *alla pag.* 354. *per non moltiplicare la stampa della medesima, ponghiamo in suo luogo due eruditissime Lettere, intorno principalmente allo stesso Argomento, del Sig.* Gian-Cristoforo Magnani, *Medico Primario celebratissimo della Repubblica di S. Marino, al nostro Autore scritte, dalle nuove, e sincere osservazioni del quale, come da quelle del suddetto sapientissimo Cavaliere, viene mirabilmente la Sentenza del nostro Autor confermata.*

Prima Lettera.

Illustriss. Sig. mio Sig. e Padron Colendiss.

NEl principio di Settembre la Donna *del parto vescicolare* diede felicemente alla luce una fanciulla perfettissima, che ancor vive, senz'altra novità, come ben mi presagiva V. S. Illustriss. coll'ultima sua de' 19. Agosto. Siccome gli pregai dall'Altissimo felice il viaggio per Milano, così, spero, sia stato il ritorno in cotesta Università, e di seguito alle sue continue letterarie occupazioni. Un Mese fa feci venire da

Venezia il libretto del Sig. Dottor Gherli, e con piacere non ordinario lessi le dotte due lettere di V. S. Illustriss. sopra il *Morbo pedicolare*. Anche il Sig. *Gentili* Maestro di Lettere umane le ha lette con gusto, e la riverisce con tutto l'ossequio, e la ringrazia de' stimatissimi suoi saluti. Nella state passata, e in quella siccità di più Mesi, ho vedute verificate, e confermate alcune sue osservazioni, esposte nella *Lezione Accademica*, *e nelle Annotazioni sopra l'origine delle fontane*. E' questo Monte della Republica di San Marino (memorabile per la sua inviolata libertà, che gode sin dal quarto Secolo dell' Era Cristiana per grazia di quel Santo Romito suo fondatore, venuto fin da Arbe di Dalmazia con San Leone suo compatriota, a far penitenza in questi dirupi) composto in alcune parti di un solo, ma altissimo Sasso, o Molo, in altre di soli strati perpendicolari, e nella maggior parte, come a Settentrione, e a Ponente, di scoglio sopra scoglio. E' lontano dall'Adriatico verso Rimini, a Levante, dieci miglia. Da questa parte stessa per osservazione fatta da Monsign. Bianchini, cinque o sei anni sono, anche me presente, dal Convento de PP. Serviti, posto alla radice della Rupe sassosa, e cavernosa, è alto una volta e mezza, quanto la Cuppola di S. Pietro di Roma, non ricordandomi de piedi Rom. Anche il Malagonelli, parlando di questo Monte in una sua Orazione, disse: *Surgit Mons, omnium, qui Flaminiam exasperant, editissimus*. Quivi scaturisce un Fonte perenne, che mantiene con le sue Acque più di 60. famiglie, che unite formano un Borgo di varj, e facoltosi Artisti. Questo è uno di quei fonti, che nella state passata ha perdute le sue Acque, e che ha necessitato gli Abitatori, a servirsi d'un'altra fontana posta in sito molto più basso, e delle Cisterne publiche, e private de' Nobili, e Cittadini della Republica, che posta verso Ponente, sul dorso del Monte, non ha nè pozzi, nè fontane. In questo Monte potrebbero li Fautori de' Lambicchi trovare de nascondigli, delle

le grotte, e delle caverne, dalle quali, come da altre fenditure de' Sassi, esce un vento, in tempo di state, così freddo, che non puole soffrirsi dalla mano, ne meno per breve tempo. Di questo vento và bene spesso in cerca il popolo del detto Borgo, per render fresche le lor Cantine, ripiene di Vini preziosi, e delicati, che si raccolgono dalle prossime amene Colline, e che ne' caldi della state invitano li popoli circonvicini. Quì, dissi, potrebbero questi Filosofanti trovare fondamento alle loro sognate destillazioni, e far nascere per la vicinanza del Mare, non già un solo fonte, ma un gran fiume, per formare alla Città di Rimini un altro porto; nulladimeno la sperienza Maestra delle cose, e svelatrice fedele degli arcani della natura, fa conoscere, che non va così la faccenda, e che quì si proverebbe in tempo di state penuria grandissima di Acque, se li saggi antichi Cittadini non avessero provveduto con grandi, e nobili Cisterne, come ho detto di sopra. Per il contrario al sopravenire delle pioggie, s'è veduta, e si vede la fontana somministrare largamente le sue Acque a questi popoli per uso anche delle ubertose vendemmie.

Nel fine di Settembre ho veduto due fontane d' Acqua salata, una discosta pochi passi dall' altra, nello stato della Chiesa, e vicine a' confini di questo Dominio, alla radice d'un Monte di tufo, di dove escono altre fontane, ma d'Acqua dolce. Guardano il Settentrione, e sboccano in un Torrente, che mette foce nell' Adriatico. Da un Paesano di quel luogo, detto *Albeneto*, uno de Castelli di Rimini, ricavai, come poco lontano da quei due piccioli rivoletti ne sorge un'altro pure salato, e che da tutti ne cavano del Sale, ma con timore. Mediante la gran siccità della stagione, e del terreno, quelle Acque non correvano, ma quasi morte stagnavano, e formavano una piccola palude. Era cosa bellissima, e degna d'essere veduta, come riflettendo il Sole in quei Cristalli di sale, restati

ſulla terra umidiccia, o ſeccata, e in quelle ſottiliſſime tele di quell'Acqua pregna di Sali, formava un Iride di varj colori, come alle volte s'oſſerva nell' orine d'alcuni Ipocondriaci, o in quelle de' febbricitanti di febbri lente *colliquative*, o ardenti, ed acute. Feci diligenza, ſe venivano dalla parte verſo il Mare, *e ſi vedeva beniſſimo, come calavano dall'alto della Montagna poſta a mezzo giorno*. Otto miglia in circa lontani di quà ſi trovano que' fonti ſalati della *Torre di Fagiola* nel Territorio di *Macerata Feltria*, Terra dello Stato, e Legazione d'Urbino, de' quali fa menzione V. S. Illuſtriſs. nelle dottiſſime, ed eruditiſſime ſue Annotazioni. Condoni con la ſolita ſua innata gentilezza la mia confidenza, nel parteciparle, benchè rozzamente, queſte mie oſſervazioni, e ſempre maggiori confermazioni de' ſuoi ſentimenti, e di quei Signori Accademici di Parigi ſopra l'origine delle fontane; mentre con ſupplicarla dell'onore ſtimatiſſimo de' ſuoi comandi, e di ragguagliarmi, ſe ſi deva in breve godere altro degno ſuo parto, con augurarle tutte le felicità nell'imminenti Santiſſime Feſte di Natale, fò a V. S. Illuſtriſs. umiliſſima riverenza, e con tutto l'oſſequio mi dico

Di V. S. Illuſtriſs.

San Marino 16. Decembre 1725.

Umiliſs. Devotiſs. ed Obbligatiſs. Serv.
Gian Criſtoforo Magnani.

Secon-

Seconda Lettera.

Illustriss. Sig. Sig. Padron Colendiss.

GRazie all'Altissimo per il felice di lei ritorno da Milano in cotesta Città, dopo d'aver sofferto con tanto spirito, e coraggio non pochi disagi. Mi sono state gratissime le nuove letterarie, che si degna participarmi, spezialmente le nuove ristampe d'altre sue Opere, da me non più vedute, che presto farò venire da Venezia con le giunte al Trattato *delle Uova*, e *dell' Ovaja de Vermi tondi dell'Uomo*. Scrivo anche in Bologna per lo stimabilissimo libro del Sig. *Davini*, e reso desiderabile per le giunte fatte da V. S. Illustriss. *intorno al bere freddo, o caldo*. Ammiro quel nuovo Filosofo, che pretende distruggere quanto tutto giorno s'osserva da chiunque cammina per i Monti, e vede verificato a puntino, quanto V. S. Illustriss. con tanti viaggi, diligenze, e pericoli, ha così bene esaminato nel Sistema *dell' Origine delle Fontane*. Sistema invero, di cui giustamente si può dire quel, che disse in altro proposito il nostro Sidenamio: *Quod non phantasiæ imaginatricis temeritas, sed phœnomena practica docuere*. Quanto ho scritto, non l'ho scritto per altro fine, se non per mostrare (per servirmi delle stesse sue parole nelle Annotazioni) *Che la natura in ogni luogo è sempre la stessa, e che quando sotto diverso Cielo, molto anche fra se diviso, s'uniformano concordi le osservazioni, vogliono tutti i Savj, essere un evidente argomento, che tale è la verità delle cose, che si ricercano*. Potevo aggiungere la mia congettura, come la fontana posta in sito più basso, e meno declive, e lontana dall'altra seccata un buon quarto di miglio, conservasse le sue Acque; perchè dalla radice della Montagna sino al detto Fonte vi sono de' Campi composti di Terra argil-

gillosa, e di Sassi grandi, e piccoli, che facilmente nel profondo conserva l'Acque, che per le nevi in tempo di Verno, e per le pioggie abbondantemente cadono dall'alta Rupe. Il che non succede all'altro Fonte, che posto poco lontano dalla radice, non ha che pochi Campi, e di poca estensione. Sarei passato ancora a mostrare, come nella stessa lunga siccità, si fossero conservate due altre Fontane poste a Greco-Ponente. Per delineare in breve questa parte, mi servirò della penna d'oro del Card. Bembo *Hist. Venetæ lib.* 6. *an.* 1502. che probabilmente ne vide la positura, in tempo, che si tratteneva nella Corte, o piutosto nell'Accademia di Uomini illustri in lettere, ed altre nobili facoltà, di Guidobaldo Primo nostro Duca d'Urbino: *Est in Ariminensium finibus Mons excelsus duplici jugo: quà Mare prospicit, præruptus; alia parte declivitatem habet, latè in Occasum patentem vinetis, & segetibus uberem.* In questa parte Occidentale, che ha un declivio di due miglia in circa, e sei di circonferenza, e che rappresenta un gran Catino, o Cratera, vi sono anche nel Centro de' Monti, e Colli di varia altezza, e figura. Son questi Monti vestiti di Selve nella parte maggiore, or ridotti in Vigne, or in Campi, e nel più basso in piccole Vallette. Per quanto ho veduto più e più volte, e ricavato da' Contadini, sono tutti un formale ammassamento di Terra, e ciottoli, or di strati sopra strati di pietre varie, ma per lo più rotonde, e di Terra salnitrale fecondissima. Due soli fonti in questo sito nella passata state anno conservate le loro Acque perenni, e copiose. Il primo è posto nel seno di questo pendio, ed è un miglio lontano dalle Penne, o Ciglione del Monte. Sta a piedi d'alcuni Campi or declivi, or convessi. L'altro sorge a piedi dell' ultimo Monte, lontano di quì da due miglia, ed è così abbondante d'Acque, che queste servono ad uso di più Mole. All'incolta notizia del detto finora, ed a quanti sodi argomenti si possono cavare da chi senza passione ha letta la dotta sua Opera, aggiunga V. S. Illustriss.

ftrifs. la certezza, che si ha; essere il Monte per buona parte del descritto declivio ripieno di Buche, e di Caverne. Nella Selva de PP. Cappuccini v'è la bocca d'una Grotta, detta *di Cecco Martello*, che misurata nel 1719. da Monsig. Bianchini col rotolar de Sassi a minuti del suo Orologio, fu trovata di tanta profondità, che fece confessare a quel dotto Prelato, di non averne trovata simile, che nel Regno di Napoli. Anzi è stata sempre antica opinione, che questa Grotta abbia comunicazione con un' altra, poco lontana dal secondo fonte, come leggo in un' antico mss. di cui pongo quì le precise parole. *Clara demum hæc sunt loca Crypta quadam, & cavernoso specu, quod præterlabitur Montanus noster amnis. Est hoc Spellæum, impexo tumore, cautibus, sentibus asperum, & muscosum, scopulosis tumulis, hispidisque vallatum. Intus tenebricosum, ut ipsa videantur somni Cimeria, & penetralia, & quod, ni funalibus piceis quis nixus, nunquam audeat, ingredi, seu periculoso, & temerario ausu adire. Imo ipsæ funalium flammæ rapidissimis Eurorum flatibus extinguuntur. Alvum intus habet amplissimam, multifidè concameratam, multiferem, & in Ædiculas permultas, quasi opera quadam, & artificio distributam. Perhibent aliqui, Foveam Cecchini de Martello hìc erumpere, quod mihi non insulsum, vel abs re videtur esse.* Due anni sono da' Contadini fu scoperta un'altra profondissima buca, che comunicava con la parte posteriore del Monte verso il mare, come si ricavava dal Vento di Tramontana, che al ridosso del Monte usciva con impeto dalla suddetta fenditura.

Si potrebbe fare un grosso Volume, non che una semplice lettera, per confermare quanto V. S. Illustrifs. nel paragrafo 24. stabilisce contro il sentimento di Seneca, *sopra la penetrazione dell' Acque, vedendosi tutto giorno, ancora in questi Contorni, delle Lavine, o Lame, che rovinano Campagne, e Ville intiere*. Del Mese di Maggio nel principio del Secolo corrente, dopo alcuni giorni di dirotte, e continue pioggie rovesciò fin fondo su la mezza notte

te un Castello in questa Diocesi di Montefeltro, detto *Majolo* con morte di venti persone. Finalmente potevo accennare non poche altre osservazioni; ma riconoscendo tutte queste notizie dal leggere, e rileggere le sue Carte, *doctas*, *Juppiter*, *& laboriosas*, come con Catullo risponde alla di lei modestia il nostro Sig. Gentili, che al solito gli umilia li suoi rispetti, dubitai, di meritare il rimprovero di quel Servo appresso Plauto in Pœnul. Act. 4. Sc. 2. M. *Omnem Operam perdis*. *S. Quid jam? M. Quia doctum doces*. Condoni V. S. Illustriss. questa mia confidenza, e desiderio, d' imparare, benchè in età avanzata, sotto un tanto Maestro, corregga con libertà li miei errori; mentre con renderle vivissime grazie di tanti onori, che mi fa, e di così belle gradite nuove letterarie, che si degna scrivermi, augurandomi la continuazione del di lei stimatissimo patrocinio, con tutta la stima più distinta mi dichiaro

Di V. S. Illustriss.

S. Marino 16. Marzo 1726.

Umiliss. Devotiss. ed Obbligatiss. Serv.
Gio. Cristoforo Magnani.

PRI-

PRIMA LETTERA.

Disamina d'un solo Articolo dell'Opera celebre della Generazione de' vermi del corpo umano del Signor Andry.

Al Chiarifs. e Dottifs. Sig.

DANIELE CLERICI,

Medico, Configliere, e Senatore &c.

Falsa maniera di pensare d'alcuni.

GRande, magnifica, e d'incredibile contento piena si è una certa maniera di pensare, che alcuni Uomini dabbene col sajo indosso, e a scranna sedenti esercitano, per iscoprire fino al fondo, e ben' addentro i più segreti arcani della Natura, e con una stolida presunzione gli occhi del corpo chiudendo, e solo immaginando si lusingano, che non possa altramente andar la faccenda, se non com'essi la fingono, ed all' attonito vulgo degl'ignoranti con pesate parole, con elegante metodo, e con sovraciglio grave la danno bruscamente ad intendere. Non s'avveggono questi malaugurosi Letterati, che fra le miserie di questa terra una delle principali si è la caligine della mente umana, d'onde non solamente la necessità d'errare, ma l'amor degli errori ne nasce, pel quale, entrandovi la passione, e per lo più la malizia, tentano, montati, per così dire in bigoncia, di sostenere in tutti i modi le cose sue, e pigliare a gabbo le altrui, e fingendo insino miracoli della Natura, e dell'Arte

Caligine della mente umana, e suoi effetti.

con istorta politica, con ispeculazioni stravolte, e con maniere terribili, e contrarie al senso di segnalarsi proccurano. Eh che non bisogna portarsi tant'alto a volo cò' suoi pensieri, nè credersi d'ingegno sì acuto, e penetrevole, che arrivar possa a indovinarla, se non s'appoggia al senso, ch'è il mezzo, per cui entrano a farsi conoscere dall'anima le operazioni della gran Madre, senza il quale dirò col Filosofo, *Latent omnia crassis occultata, & circumfusa tenebris, ut nulla acies humani ingenii tanta sit, quæ penetrare Cœlum, terram intrare possit*. Uno de' principali requisiti, che debbe avere un buon Filosofo, si è, a mio giudizio, un chiaro discernimento della somma, e sterminata disparità, ch'è tra la Sapienza umana, e la Divina, dal che nasce la cognizione della nostra ignoranza, e come il nostro pensare possa essere infinitamente distante da ciò, che quella gran Mano maestra ha saputo operare. Dobbiamo bensì con ogni riverentissima umiltà ringraziarla, perchè non ha voluto affatto privarci del diletto, di conoscere, e di ammirare le fatture sue, la notizia delle quali entrando particolarmente per gli occhi, non per gli orecchj, non abbisogna di tante sottilissime speculazioni, acciocchè la pura, e semplice verità si disasconda. Già ognuno concordemente confessa, *che le dottrine, figliuole del solo intelletto; saranno vere, o false, se approvate, o disapprovate dal senso*: dunque a questo maggior fede prestar dobbiamo, e contentarci, di sapere quel poco, che dal medesimo, per sola Divina Misericordia, somministrato ci viene.

Bisogna appoggiarsi al senso.

Requisito d'un vero Filosofo quale debba essere.

La notizia delle cose come entri in noi.

Quanto da questo siasi allontanato l'ammirabilissimo Sig. Andry, gia l'ho fatto conoscere in parte nel mio Trattato *Della Generazione de' Vermi ordinarj del corpo umano*, ed ultimamente nell'*istoria della Generazione dell'Uomo*, parlando nel primo particolarmente della portentosa immaginata sua *Tenia*, e nella seconda de' malamente creduti *Vermicelli fœtus*; quantunque abbia preso tutto in mal grado, e cruciato, e forte incollerito si sia sfogato sì nel lordo, e abbominevole *estratto* del primo, e della dottissima

Il Sig. Andry ha per lo più solo immaginato.

ſima Opera di Lei, come ſeguace ingenuo, e fedele del mio Siſtema; sì nel non degnarſi riſpondermi, e con iſcaltrimento troppo paleſe, e artatamente dicendo ciò fare, *perchè io non ho mai veduta una Tenia viva*, quando ne deſcrivo molte delle ſue, più da me, che da lui vedute, toccate, oſſervate, ſe moventi, vive, viviſſime, arciviviſſime. A ciò, che ha detto nel Giornal di Parigi, ha riſpoſto un mio Scolare (*a*): all'altro, ch'io non abbia veduta *viva la Tenia* ſua immaginata, e perciò non m'abbia riſpoſto, ha Ella con tanta ſaviezza, e proprietà ſoddisfatto (*b*), che non mi reſta, che vivamente ringraziarla, eſaltando, finchè avrò parola, l'ingenuità, la virtù, la prudenza, e la giuſtizia ſua, che ha voluto ſenza conoſcermi, difendere con tanto coraggio la parte mia, come parte del giuſto, e dell'oneſto; e alla Repubblica Letteraria il ſuo bel cuore chiaro facendo, ha dimoſtrato, non eſſere Ella guidata da altra paſſione, ſe non da quella, che prende di mira la Verità. Una coſa ſola nell'ultima Opera del Sig. Andry m'ha fatto forte maravigliare, cioè, ch'egli ha moltiſſimi, e graviſſimi errori corretto nell'ultima riſtampa del Libro ſuo (*c*) da me col dito eſteſo accennatigli, ſenza, non dico ringraziarmi, che nè lo pretendo, nè lo me-

Tenie oſſervate vive dal noſtro Autore.

Riſpoſta all' Andry del Sig. Clerici in favore del noſtro Autore.

 rito,

(a) *Vedi la Riſpoſta del mio Scolare dopo queſta Diſamina.*

(b) *Sed ut verè dicam* (ſono parole del Sig. Clerici) *timorem excepit ſtupor non mediocris. Viris quidem Clariſs. Lemery, & Hecquet, Medicis Pariſienſibus, qui adverſus ipſum item ſcripſerant, reſpondit Andry, ſed Vallisnerium neglexit. An ſolus igitur tantus vir, qui illa dextera caderet, indignus viſus eſt? An potius, qui ſolvi non potuit, dextrè ſectus eſt nodus? Quidquid fuerit, mihi interim, cui Vallisnerii omnia ſuo merito ſummoperè probantur, ab ejus partibus, donec meliora abundè prodeant, ſtare uſque liceat. Hiſtoria Naturalis, & Medica Latorum Lambricorum &c. Præfat. p.* 12. *Genevæ* 1715. *in* 4.

(c) *De la Generations des Vers dans le corps de l'homme &c. A Paris, chez Laurent d'Houns &c.* 1714. *&c.*

Astuzia del Sig. Andry scoperta.

rito, nè lo voglio, ma non men nominarmi, se non in una similitudine, non sò, se per ignoranza, o per malizia da lui bruttamente guasta, come ha dimostrato il di sopra citato mio amatissimo Scolare, lo che io per decoro d'un tanto Scrittore ho vergogna di credere, non che di dire. Una sola cosa tacer non posso, cioè, che siccome non mi curo de' suoi applausi, così nulla stimo i suoi disprezzi; conciossiachè facilmente ognuno conosce, cercar egli di screditare, e condannare ciò, che distrugge la sua Sentenza, per non dire ciò, che non intende; e che non potrà nè intendere, nè concepire giammai, se non tornerà a capo a studiare la Storia della Natura nel gran libro della medesima, e spogliato d' ogni pregiudizio, e d' ogni passione, che la vista appanna, non si provederà d'altra maniera di esercizio, che di quello, che finora inutilmente ha fatto, fidandosi più de' libri vecchi, che degli occhi, e della mano. Non vorrei già credere ciò, che l' ingenuo, ed eruditissimo Sig. Hecquet (a cui per essere suo Compatriota bisognerebbe pur credere) ha scritto in un'ingegnoso suo libro (*a*) intorno al carattere del Sig. Andry, dipingendolo per un uomo *superbo*, *che tutti sprezza*, *e che voglia essere singolare*: imperciocchè questo non è un carattere da Letterato, che debbe essere umile, civile, e rispettoso, conoscendo quanto sappiamo poco per lo tanto, che da sapere ci resta, e come la dovuta stima d' ognuno fare dobbiamo, per non essere già parziale, nè sfruttata l'onnipotenza, e la clemenza di Dio, e sotto questo, e sotto Cielo diverso quelle benigne grazie, che vuole a tutti comuni, come giustissima d'ogni bene dis-

Dichiarazione giusta del nostro Autore.

Modo, che deve tenere il Sig. Andry per imparare le vere leggi della Natura.

Qual sia il Carattere del Sig. Andry, se crediamo a un suo conterraneo.

(a) *Esplication Physique, & Mechanique &c. dove parlando del Sig. Andry così dice: L'Auteur du Livre de la Generation des vers doit se defier de cet air de preference, qu'il voudroit s'attirer dans le Monde, au quel il feroit volentiers entendre, qu'i l n'est pas, comme le reste des hommes &c.*

dispensatrice. Guardimi 'l Cielo da un giudizio così funesto, e sinistro d' un' uomo di tanta fama. Non vorrei nè meno già credere, che fosse dell'altero amaro genio di quegli d'Efeso, che dalla loro Città Ermodoro scacciarono, di cui fa menzion Cicerone (*a*) non per altro demerito, se non che più di loro sapeva: *Nemo de nobis* (dicendo nello sbandirlo) *unus excellat; sed si quis extiterit, alio in loco, & apud alios sit:* conciossiecosachè troppo avrebbe che fare il Sig. Andry, a scacciar di Parigi, se potesse, ben cento, e cento sapientissimi Letterati, non che il solo degnissimo Sig. Hecquet, il nome de' quali appresso tutta la Repubblica Letteraria in alto grado risuona. Mi dichiaro, di professarne tutta la stima, la quale, se avuta non avessi, non mi sarei preso pena di porre le cose sue in buon lume, levando con la dovuta modestia ciò, che mi è paruto non uniforme alle belle leggi della Natura, acciocchè pe' suoi innocentissimi inganni, altri da una tanta autorità ingannati non restino. Il male si è, che quelli, che ho già discoperti non sono soli, ma in tutto il Libro ve n'è una *faraggine* così grande, che se vorrò mostrargli tutti, troppo stucchevole, e prolisso sarei, e non la finirei fino al *die judicii*, per parlar col Villani. Non voglio prendere questa volta, che un' *Articolo* solo per mano, e fargli vedere più chiaro della luce del Sole, di quali, e quanti errori imbrattato si trovi, o con quante menzogne abbia frodata la verità, parlandosi nella sensata, incontrastabile Naturale, e Medica Storia, non per vendetta, non per isvilire il suo gran nome;

Stima del nostro Autore al Sig. Andry.

Errori del Sig. Andry incredibili, e innumerabili.

Non per odio d'altrui, o per disprezzo, *Petrar.*

ma per puro zelo della verità, in tante fogge da quella illustre penna, per lo vasto Regno della Natura spaziante, non conosciuta, per non dire oltraggiata. Storpj egli poi tutto lieto, e festante, e imbelletti, e infraschi con artificio a suo pia-

(a) *Quæstion. Tusculan. lib. 5.*

piacimento lo *Stratto* di quest'Opera nel suo Giornale, non saranno stroppiate, nè disguisate le mie ragioni giammai, appellandomi al Tribunale de' Letterati, e pregandogli, a non por mente nè punto, nè poco a questo, nè a' passati *Estratti* delle altre cose mie, come fatti da un'uomo appassionatissimo, e nemico giurato alla mia Sentenza; ma a leggere in fonte le medesime, e taciti darne il loro purgato, e sincero giudizio, rifacendo tutte le mie osservazioni, e le mie sperienze, e se a' suoi occhi, e a' miei detti con vantaggio non corrispondono, solenne mentitore mi dicano, che a lor perdono. Però quì in tanto prima il suo Testo collo traslatamento Italiano per chi non intende il Francese, e di mano in mano consecutivamente a quello le ragioni, le osservazioni, le sperienze, e (ciò, che più monta) le leggi vere della Natura, che lo distruggono, acciocchè vegga ognuno, *quantum distent æra lupinis*.

S' appella al Tribunale de' Letterati.

(a) ARTIC. III. pag. 97.	(a) ARTIC. III. pag. 97.
Des differentes formes que prennent les vers.	Delle forme differenti, che prendono i vermi.
I. *Les vers qui s'engrendent dans le corps de l'homme, tant ceux des intestins, que ceux qui viennent aux autres parties, prennent souvent des figures monstruoses en vieillisant.*	I. *I vermi, che si generano nel corpo dell'uomo, tanto quelli degl'intestini, quanto quelli, che vengono nelle altre parti, prendono sovente delle figure mostruose nell' invecchiare.*

I. Ecco nel bel principio, per fondamento di quan-

(a) *Nel Libro dell'ultima ristampa fatta in Parigi l' anno* 1714. *De la Generation des vers dans le corps de l'Homme &c.*

(a) *Cavato dal suddetto Libro del Sig. Andry della Generazione de' vermi dentro il corpo dell'uomo &c.*

quanto vuol dire, una proposizione, che non è mai caduta in capo nè meno a più arditi Poeti, tutta contraria, anzi ingiuriosa alle leggi della Natura, e del Cielo. Il divenir vecchio d'un'animale, non lo fa diventar mostruoso. Mancano gli spiriti, ingrossano i fluidi, si consumano dal lungo uso i solidi, e tutto s'increspa, invincidisce, e si logora, ma non mai mostruoso addiviene. Il farsi vecchio, è conforme le leggi ordinarie della Natura, il divenir mostruoso contra le medesime; e se così fosse, si ribellerebbe, per così dire, la Natura dalla Natura. Domine, chi mai ha veduto un'uomo, o un'animale convertito per la vecchiaja in un mostro?

Prima Proposizione falsissima del Sig. Andry.

2. *Les uns deviennent comme des grenouilles, les autres comme des scorpions, les autres comme des lezards; aux uns il pousse des cornes, aux autres il vient une queve fourchue, aux autres une espèce de bec, comme à des oiseaux; d'autres se covrent de poils, & deviennent tout velus, d'autres se covrent d'ecailles, & ressemblent à des serpens.*	2. *Alcuni diventano, come rane, altri come scorpioni, altri come ramarri, o lucertole; ad alcuni spuntano le corna, ad altri la coda biforcata diventa, ad altri esce una spezie di becco, o di rostro, come agli uccelli; altri si coprono di peli, e tutti vellutati, o pelosi appariscono, altri vengono guerniti di scaglie, ed a' serpenti assomigliano.*

2. Ma, Dio lo salvi, quali strane metamorfosi, e falsi miracoli sono mai questi? quanti animali vuole inviluppati in un solo animale, quante spezie, anzi quanti generi in una sola spezie, che viene a formare un mostro più mostruoso dell'ideale Ircocervo, o della scolastica Chimera? Non più favole saranno i Centuari, i Minotauri, i Tritoni, le Sfingi, e il lussurioso popolo de' Satiri: Saranno tutti animali invecchiati, da' quali, se umani, saranno scappate fuora belvine parti, se belvini, scappate fuora saranno le umane. Nulla ripugna, posta l'Ipotesi del Sig. Andry, e dato un'esemplo nella Natura, ch'altri consimili veder non si possano. Tanto io giudico difficile, che un verme tondo del nostro corpo diventi uno scorpione, o una rana, quanto ch'un

Mutazioni favolose de' vermi sognate dal Sig. Andry.

ch'un'uomo diventi un Centauro, o una donna una Sfinge. Debbono in tutti spuntar fuora nove membra, o parti di altra specie, o genere differentissime: nè la Natura considera il piccolo, o il grande per variar le sue leggi, che sono in tutto generalmente uniformi, e costantissime. Tutte dunque sono finzioni, parte di Poeti, per mostrar il mirabile, parte di Filosofi, per mostrar l'impossibile, e il solo Sig. Andry spiritoso più de' Poeti, e de' Filosofi men timoroso, al dispetto della Natura, e dell' Arte, vuol darci ad intendere una tale metamorfosi ne' nostri vermi per vera. Date di grazia un nome composto, e proprio a uno di questi vermi, che dimostri tutti gli animali, che in se racchiude, che riderebbe anch'esso, se capace fosse di ridere. Lo diremo forse un *Verme rana-scorpione-lucerta-cornuto-forcuto-bernocoluto-rostrato-pennuto-peloso-irsuto scaglioso &c.*? Animale pien d'animali, una materia di cento forme gravida, un Caos di viventi, o per meglio dire una favola di più favole, di cui non s'è mai letta la più favolosa di questa? Poveri noi, se questi vermi nosco invecchiando, spuntassero ad altri le corna, ad altri il becco, ad altri le setole; altri in rane, altri in iscorpioni, altri in lucertole, altri in altre più orride bestie si convertissero. Bisogna, che il Sig. Andry insegni un segreto di mantenergli sempre giovani, altrimenti corriamo pericolo, che il nostro ventre diventi un bosco, una palude, un'Affrica intera di fiere. Oh, se mi dirà il Sig. Andry, che non ho mai veduto in Italia vermi umani di questa sorta, dirò, che ha tutte le ragioni del Mondo, ma sono sicurissimo, che nè meno egli veduti gli ha in Parigi, se non in sogno, o in qualche febbrile delirio.

Leggi della Natura sempre le stesse tanto negli animali piccioli, quanto ne' grandi.

Inconvenienti, data la Sentenza del Sig. Andry.

3. *Divers Auteurs rapportent des exemples de ces vers monstrueux, comme Wierus,* (a) *Montuus,* (b) *Rulandus,* (c) *Gabucinus,* (d) *Monardus,* (e) *Benivenius,* (f)	3. *Diversi Autori apportano degli esempli di questi vermi mostruosi, come il Wiero,* (a) *il Montuo,* (b) *il Rulando,* (c) *il Gabucino,* (d) *il Monardo,* (e) *il Benivieni,* (f)

Rho-

Rhodius, (g) *Panarolus*, (h) *Marcellus Donatus*, (i) *Gesner*, (k) *Dodonée*, (l) *Hollier*, (m) *Borel*, *&c. Cornelius Gemma entr'autres parle d'une fille de quinze ans, qui en rendit un comme une anguille, à celà pres qu'il avoit la queve panachée, & toute velue; on en voit la figure dans Aldovrandus à la page 764. de son Livre de Insectes. Nous l'avons mise ici fig.* 11. *Planche* 3.

il Rodio, (g) *il Panarolo*, (h) *Marcello Donato*, (i) *il Gesnero*, (k) *il Dodoneo*, (l) *l'Olerio*, (m) *il Borello*, *&c. Cornelio Gemma fra gli altri parla d'una giovinetta di quindici anni, che ne rendette uno, come un' Anguilla, eccettuato, ch' egli avea la coda pannocchiuta, e tutta pelosa; Si vede la figura nell' Aldrovando pag.* 764. *del suo Libro degl' Insetti. Noi quì l'abbiamo posta nella fig.* 11. *T.* 3.

3. Se il Sig. Andry vuol credere tutto ciò, che negli Autori, particolarmente antichi scritto si trova, si mostrerà (perdoni al mio zelo) di pasta troppo dolce, e parente stretto del nostro celebre Calandrino. Poteva pur aggiugnere la vipera orinata dal Cappuccino, le botte, le salamandre, i pesci, i draghi alati, e non alati, i mostri di varie sorte, le mosche, e i moscherini, i ragnateli, e insino i topi, i cani, i gatti, gli elefanti, e i lioni, e cento altri animalucciacci, creduti nati, ed usciti da Cristianelli, e donnicciuole, le quali favole tutte scopersi, e levai nel mio Libro *della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano*, (a) che si contenti rileggere, e senza passion giudicare. Siamo in un Secolo illuminato, in cui le autorità poco montano, se la sperienza, e la ragione non le fiancheggia. Bisogna, essere amatori, e seguaci del vero per proprio genio, non perchè da altri si senta dire, conciossiachè si cercano adesso gli ajuti, ed i favori de' Testi ne' delitti, e nel foro, non nell'iscoprire le opere ammirande della Natura. Ci vuol'altro, che far pompa d'autorità, e mostrare, di aver pratica di molti libri. Sudare bisogna

Non bisogna credere a tutti gli Scrittori. Favole già scoperte dal nostro Autore.

(a) *pag.* 20. *e seg.*

Autorità poco montano senza l'esperienza.

(a) *Wierus lib.* 4. *&c.*

(a) *Wiero l.* 4. *&c. Non pongo le citazioni di tutti gli altri per brevità.*

sogna su quello della Natura, nè mai stancarsi, e con modesta cautela credere il detto dagli altri, se si confronta con le sue leggi, come già nel mentovato luogo accennài, altrimenti saremo peggio de' creduli Certaldesi, a' quali dava ad intendere le più ridevoli stravaganze Frate Cipolla. *Dubitatio est mater Philosophiæ*, c'insegnano i più savj. Quanto più rileggo le opere di questo sottilissimo Francese, tanto più d'ingegno così acuto lo scopro, che per sua mera bontà credendo a ciò, che hanno consegnato alle carte certi vecchi, e nuovi Naturalisti, renderebbe ragione, perchè i vermi, che nascono da' legni infradiciati nell'Isola di Berniclas, (a) caccino il becco, le penne, le ali, e diventino Anitre, e ciò, ch'è più strepitoso, come una pianta nella Tartaria, o Scizia, che *Boramez*, o *Agnifera* s'appella, partorisca un gran frutto, come un mellone, il quale non è (come scrivono) se non una spezie di *utero vegetabile*, rinchiudente un vivo, e bianco, e peloso, e ben fatto dilicatissimo Agnello, la di cui carne è simile a quella de' Gamberi, e dal quale ferito esce il sangue di un sapore dolcissimo, perseguitato insino, come sono le nostre Pecorelle, dal Lupo (b). Tutto inghiotte, e crede il riverito Sig. Andry, di tutto rende ragione, niuna cosa gli riesce improbabile, onde anche di questa ne farebbe gran conto, mentre non è minor miracolo, posto il suo Sistema, che un verme diventi un' Anitra, e un frutto un'Agnello, di quello, che uno de' nostri intestinali Lombrichi diventi una rana, uno scarafaggio, una lucertola, uno scorpione, e che sò io.

Altre favole degli Strittori.

Pianta agnifera.

4. Ces

(a) *Vedi il mio secondo Dialogo della curiosa origine di molti Insetti verso il fine.*

(b) *Vedi lo Scaligero eserc.* 181. *di cui pure fanno menzione, e credono vera questa Favola, il Libavio, il Sennerto, Sigismondo, Baron d' Herbestein, Fortunio Liceti, il Trionfetti, ed altri.*

4. Ces sortes des vers monstrueux se divisent en dix classes; sçavoir, le grenouilles, les lezards, les serpens, les anguilles, les vers à queuë fourchuë, ceux a cent pieds, les escarbots, les chenilles, & les scorpions.

4. Queste maniere di vermini mostruosi si dividono in dieci classi; cioè le rane, le lucertole, i serpenti, le anguille, i vermi dalla coda biforcata, i Centogambi, gli scarafaggi, i bruchi, e gli scorpioni.

4. Dieci Classi ne afferma, ma gli esempli non sono che di nove: ma questo è poco. Il bello si è, che se vuol fingere tante Classi, quante sono le specie, o i generi degli animali, che narrano usciti da' corpi umani, o in questi dopo morte trovati, è necessitato a crescere di gran lunga il numero delle medesime, non essendovi maggior ragione, che un verme de' nostri diventi una rana, un lucertola, un serpente, un' anguilla, &c. e diventare non possa una botta, una salamandra, un pesce, un drago, un mostro senza nome, una mosca, un moscherino, un ragnatelo, e insino un topo, un cane, un gatto, un'elefante, un lione, &c. come di sopra ho accennato, giacchè tutti questi animali (se vuol credere a tutti) sono stati osservati ne' corpi umani. Dico bene, che per ingojar senza nausea, e senza fatica interi interi questi grossi bocconi, e per digerirgli senza dolore di stomaco, vi vuole l'esofago, e il ventricolo d'uno struzzolo, non di un dilicato, e sensitivo Filosofo.

Sempre più si scoprono gli errori del Signor Andry.

Inconvenienti, che nascono, dalle sue dottrine.

5. Non que ces vers soient effectivement des scorpions, des grenouilles, &c. mais c'est qu'ils ont une apparence, qui les fait ressembler a ces animaux.

5. Non che questi vermi sieno effettivamente scorpioni, rane, &c. ma ciò si è, perocchè hanno un'apparenza, che gli fa rassomigliare a questi animali.

5. Saprei pur volentieri dal Sig. Andry, quali sieno i segni distintivi di uno scorpione vero da un falso, d'una vera rana da una rana apparente, che però anch'essa si mova, salti, e (se a Dio piace, a detta loro) strida, e gracidi nel nostro corpo, e così d'una lucertola, d'un serpente, d'un' anguilla, &c.

Segni di uno scorpione vero da un falso.

Sono questi animali così a' veri simigliantissimi, che molti hanno poste le figure, che da' reali un neo differenti non sono, e se si prenda un vero scorpione, una vera rana, &c. e a canto all'altra, creduta uscita dal nostro corpo, si metta, pajon sorelle, come fratelli carnali erano gl'insetti, creduti nati dalla putredine d'Aristotile, e que' dall'uovo, lo che faceva meritamente strabiliare le Scuole. E pure il Sig. Andry non gli vuole effettivamente scorpioni, rane, &c. onde saranno scorpioni, e non saranno, rane, e non rane, lucertole, e non lucertole, &c. Ma quì bisogna distinguire, o mio Signore, chi vuol ben capire la cosa per il suo verso. O che i detti animali osservati sono veramente vivi, e se moventi, o non vivi, apparenti, e se non moventi. Se sono de' primi, torno a dire ciò, che dissi altre volte, (*a*), essere quelli giuochi di mano, o de' pazienti, o de' dimestici, o di qualche accorto Medico, od impostore, nè mai sono nati, nè cresciuti nel corpo umano: ma se sono de' secondi, dico averla il Sig. Andry indovinata senza avvedersene, imperocchè sono quelli tutti apparenze ingannatrici, cioè *polipi, o concrezioni accidentali di tal bugiarda figura*, come fu la vipera del Cappuccino (*b*) ed altri simili, da me nell' accennato libro rozzamente accennati. L'ha bene poi bruttamente fallata, credendogli derivati da' nostri vermi invecchiati, quando non voglia sempreppiù isporcare la Medica, e Naturale Storia di falsi miracoli. Che simili animali veri, creduti usciti da' corpi umani sieno sovente salutevoli inganni d'accorti Medici, nel mio citato libro già l'accennai. Permettami ora l'incomparabile sua gentilezza, l'aggiugnere un caso al Signore Spoleti, Primario Lettore di questa Università,

Contradizioni del Sig. Andry.

Giusta distinzione, e riflessione del nostro Autore.

Inganno savio del Sig. Spoleti fatto a un' Ipocondriaco Visire.

(a) *Nel mio Libro della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano.*

(b) *Vedi nel detto Libro, e nel secondo delle uova, ed ovaja de' vermi tondi, &c. in una Lettera del Sig. Marchese Ubertino Landi.*

sità, in Constantinopoli accaduto, e da lui a me raccontato, che adesso nello scrivere mi scorre giù dalla penna, perchè mirabilmente, e interamente s'assesta al nostro proposito. Fu chiamato alla cura d'un Gran Visire; il quale sodamente si querelava, di aver il capo pieno di Mosche, sentendone uno sciame ronzante, e volante per lo medesimo. Niuno l'avea mai potuto con ragioni persuadere in contrario, nè mai risanarlo da quella falsa immaginazione, che lo affligeva. Finse il prudente Spoleti di credergli, e all' Ipocondriaco Visire il caso probabile mostrando, alla cura s'accinse, e ungendogli più volte il capo, e dentro le orecchie, che sibilavano, olj appropriati infondendo, passò finalmente a un'empiastro, dentro cui di nascosto ponendo moscioni, e mosche, lasciato per poche ore, e levato, mostrandole all'egro Visire, *Ecco*, disse, *estratte le mosche dal capo, eccogli altri Medici, che non lo credevano, convinti, e disingannati*. Tutto allegro il Gran Visire si credè risanato, e risanò, e donò molte borse d'oro al giudizioso, e fortunato Spoleti. Così aggiugnendo i Turchi scrittori alle favole dell' Alcorano anche questa, la venderanno a' posteri per infallibile, come tante consimili sono state da' nostri Scrittori a Noi vendute, e per quello, ch'è peggio, da molti, come testimonj di vista, che non sono state, che giuochi di mano, o scherzi di penna. *Vagus primus, & incertus rumor, mox, ut in magnis mendaciis, interfuisse quidam, & vidisse affirmant, credula fama inter gaudentes, & incuriosos*. Così anche a' suoi tempi Tacito (*a*). Giuoco di mano scaltra, e ingannatrice furono pure certe lagrime, che una Francese mostrava impietrite, uscenti dagli occhi suoi, del che finalmente quegli eruditi in cognizione ne vennero, come potrà vedere il Sig. Andry nello *Zodiaco Medico-Gallico* (*b*), e da' suoi Francesi gl'inganni, e i disinganni imparare. Così il famoso dente d'oro, e tanti altri.

Mosche dentro il capo false.

Come sanato da una falsa credenza il Visire.

Lagrime impietrite, e dente d'oro scoperto per inganno.

Al

(a) *p. Histor.* (b) *Ann. primo.*

Concrezioni Polipose simili ad animali veri.

Al contrario, che nel nostro corpo e dentro, e fuora delle intestina *concrezioni morbose*, o *polipose* apparifcano, emulanti la figura di varj animali, che chi non ha buon'occhio, e buona Filosofia co i veri facilmente confonde, vorrei, che il Sig. Andry da' suoi stessi dottissimi Francesi l'imparasse, o imparato l'avesse. Legga nell'*Anno primo dello Zodiaco Medico-Gallico* suddetto (*a*), e troverà, come il Signor *Tamponer*, Chirurgo Ordinario del Re, in un tumore aperto di un ginocchio vide due corpi carnosi, *è quibus alterum, minimi digiti longitudine, aselli piscis figuram referebat, alterum media parte minus, galli gallinacei, in quo caput, rostrum, collum, cauda, omnes tandem partes exteriores distinctè conspici poterant*. Nel medesimo anno discorrendo di certe *morbose produzioni*, trovate nel ventre di una Gallina, delle quali una simile a un Gatto appariva, fra le varie oppinioni la più vera, e la più plausibile fu quella d'alcuni savj, ed eruditi Uomini, che lo credettero *merum fortunæ lusum, eo quod sæpius contingat, excrescentias carneas* (*quæ corporis interioribus innascuntur, aut exterius in abscessibus, aut ulceribus*) *cujuspiam animalis figuram referre, quamquam naturaliter eo non propendeant, non secus, ac quædam radices aliquando partium hominis quarundam imaginem gerant, aliquando totius, quæ cuncta ortum solummodo ducunt, vel à fortuita partium collocatione, aut intervallorum, intra quæ hæc formantur, dispositione*. Così nell' Anno 4. (*c*) riferiscono, come il Sig. Darles trovò in un' *Abscesso* ragliato un corpo simile a un Coniglio, a cui le gambe, e la coda sola mancavano: *cæteræ enim partes omnes aderant, caput cum rostro egregiè formato, auriculæ prolixæ, reliquum corpus cineritii erat coloris, cujusmodi visitur in cuniculis recens natis*. Tutti questi corpi stranieri, per accidente formati, e che fra gli scherzi della Natura da ogni prudente Letterato si ripongono, posti senza

Corpo simile a un Coniglio.

(a) *Mense Aprilis observ. V. pag. 77.*
(b) *Observ. VII. Mensis Sept. pag. 148.*
(c) *Observ. III. Mensis Febr. pag. 29.*

za dubbio gli avrebbe il nostro Signor Andry nella Classe de' *vermi invecchiati*, da' quali le dette parti rinchiuse fossero uscite: lo che, se fosse vero,

Esser può ancora ogn' impossibil cosa.

6. Or toute ces differentes figures, ainsi que je le viens de dire, leur arrivent, quand ils viellissent: & comme la barbe ne sort à l'homme qu'a un certain age, que les cornes ne poussent à plusieurs animaux que quelque temps aprés leur naissance, que les fourmis prennent des ailes avec le temps, que le vieiles chenilles se changent en papillons, que le ver à soye subit un grande nombre de changemens que tout le Monde connoit: il n'y a pas lieu de s'etonner que les vers du corps de l'homme puissent prendre en viellissant, toutes ces figures extraordinaires qu' on i remarque quelque fois.

6. Ora tutte queste differenti figure nella maniera, che vi dico, loro arrivano, quando invecchiano: e come la barba non esce all' uomo, che in una certa età, che le corna non ispuntano a certi animali, se non qualche tempo dopo la loro nascita, che le formiche acquistano le ali col tempo, che i vecchi bruchi in farfalle si cangiano, che il verme da seta è sottoposto a un gran numero di cangiamenti, da tutto il Mondo conosciuti, non v'è già luogo di maravigliarsi, che i vermi del corpo dell' Uomo possano prendere invecchiando tutte quelle straordinarie figure, che qualche volta s'osservano.

6. Oh sì, che in questo paragrafo v'è del buono! Non vorrei cominciare a scrivere, perchè temo di stentare a fornire. *Copia me facit inopem.* Prendono, secondo il nostro riputatissimo Autore, diverse apparenti figure i nostri vermini, quando vecchi diventano, sviluppandosi, e da' loro lubrici, e teneri corpicciuoli ora i peli, e le setole spuntando, ora le corna, e gli uncini, ora le ali, e le gambe, &c. nella maniera appunto, che si sviluppa, e spunta la barba all' uomo, giunto a una certa età, le corna a molti animali, le ali alle formiche, &c. Ora dimando al mio riveritissimo Sig. Andry; tutte queste nuove parti se manifestanti, e uscenti dall' uomo, e dagli animali sono apparenti, o reali? Se sono apparenti, Dio mi guardi da un colpo di

Altri grossolani errori del Sig. Andry.

quel-

quelle armi sul capo degli *animali cornigeri* apparenti, conciossiecosachè il colpo non apparente, ma reale sarebbe: se sono reali, dunque non è una mera apparenza. Ma più sul sodo parliamo. Io sò, che il Sig. Andry, dove tratta *della Generazione dell' Uomo* (a) per mezzo de i *vermi spermatici*, e altrove ancora, anzi quì poco dopo, sostiene la Sentenza degli sviluppi, cotanto famosa, e nel presente fioritissimo Secolo da' suoi Francesi, dagl'Inglesi, da' Tedeschi, e da molti sapientissimi Italiani nervosamente provata. Ciò posto, di nuovo interrogo; tutte quelle parti sì stranamente diverse, ch'escono de' nostri vermi invecchiati, v'erano certamente prima inviluppate, e nascoste, non creandosi già di nuovo, come la barba, le corna, le ale, &c. sono inviluppate, e rinchiuse ne' suoi *loculetti*, e solo spuntano a un tal tempo determinato, perchè a un tal tempo determinato sono solamente giunte alla sua, dirò così, maturazione, in cui segue lo sforzo per ispiegarsi, e allungarsi, lo che dal Lewenoechio, dal Malpighi, dal Swammerdamio, e da tanti altri Microscopisti è stato ad evidenza dimostrato, com' egli stesso confessa: dunque, se prima vi erano, non saranno apparenti, ma vere, e reali parti, e dovrebbe essere stato così ordinato, e creato fin da principio dall'onnipotente mano di Dio. Che se passasse in questa maniera la bisogna, come necessariamente sul suo Sistema, e similitudini passar dovrebbe, chi è così cieco, e così zotico, che non veda, che ad ogni verme invecchiato, volente, nolente, dovrebbe succedere una sì strana, incomprensibile, e non mai più sognata, nè udita mutazione, o apparenza? Tutti gli sviluppi, manifestazioni, ed espansioni di parti sono stabilite a un tal tempo, come appunto si vede nell'uscir della barba, delle corna, delle ale, &c. e aggiugniamo de' denti, delle ugne, e simili, ritrovandosi tutte ne' loro *alveoli* raccorciate, e ristrette, le quali, mediante il nutrimento, che

L'apparire delle parti non è, che uno svilupparsi.

Parti reali, non apparenti.

Tutti gli sviluppi sono determinati a suo tempo.

(a) *Chapitre* 12. *pag.* 285. *Des vers spermatique*, &c.

che loro arriva, da quelle anguſtie dilatando, gonfiando, e ſtrigando ſi vanno: dunque ciò dovrà ſuccedere anche a' noſtri vermi, ne' quali anticipatamente non ſolo le veſtigie, o i primi lineamenti, ma, avvicinandoſi al fine, tutta la più perfetta orditura ſcoprir ſi dovrebbe, come nelle Aurelie, o Criſalidi, o ne' Girini, o nelle Ninfe di tutti quanti quegl'Inſetti, che diventano volatili, o in figura diverſa ſi cangiano, ſi può chiaramente vedere. Ma nè io, nè egli, nè alcuno ſinora può gloriarſi nel tagliar i vermi del corpo umano, di aver veduto un minimo ſegno delle future parti, e ſono certo certiſſimo, che niuno ſarà per vederlo giammai. Mi perdoni dunque il Signor Andry, divotamente ſupplico a lui, ſe a queſto ſuo così bizzarro penſiere non mi ſoſcrivo, perchè in Italia non trovo, nè veggo sì fatte leggi, onde aſcolterò volentieri in fede mia, che anche queſta volta mi dica, come ha detto del verme *ſolium*, che in Italia non ſono, e che ſolo la Francia và pompoſa di coſe sì rare, e pellegrine.

Altri errori ſcoperti del Sig. Andry.

Ma di grazia ſeguitiamo a diſaminare un'altro ſquarcio di ſimilitudini, che con galante franchezza apporta, per corroborar la ſua Ipoteſi, che mi pajono un lavoro fatto a Moſaico, ma da un'Arteſice molto giovane, e non troppo pratico de' giuſti diſegni del primo, grande, ed infallibile Maeſtro. *Le Formiche*, dice, *prendono le ali col tempo*. Non sò quì, ſe intenda della Formica femmina, o del maſchio, imperciocchè ſe parla della femmina, queſta, ſe anche un'intero Secolo campaſse, le ali mai col beneficio del tempo non metterebbe, perchè il ſuo naturale non lo comporta, ma ſe parla del maſchio, queſto nello ſpogliarſi, che fa dalla Ninfa, che vuol dire ſubito uſcito da que' legami, o invoglj, che quaſi come embrione involto lo tenevano, di quattro ali dotato appariſce, le prime delle quali ſono al doppio maggiori, e più forti delle ſeconde. Impari queſto, ſe non ſi degnaſſe da un'Italiano, almen da un'Ingleſe Sig.

Formica maſchio ſolo ha le ali.

Giovanni Rajo, nella sua Storia degl'Insetti, o dall' Olandese Swammerdamio, non dicendo mai più tante belle cose sognate, quante non ha dette nè meno il Visionario Flud, o il sonnacchioso Trus.

Ignoranza, o inganno del Signor Andry.

Fa di poi parola de' *bruchi*, che chiama *vecchi*, quando si cangiano in farfalle. Dio buono! O che questo Signore crede di parlare agl'Indiani, o che non ha mai veduto il facile nascimento d'una farfalla, o almen d'una mosca, o di un moscherino.

Tutti i bruchi, e vermi hanno il loro tempo determinato allo sviluppo.

Tutti quanti i bruchi, e tutti quanti i vermi, che in fine appariscono volatili, hanno le loro stabilite leggi del nascimento dall'uovo, e dell'accrescimento delle loro membra sotto la figura di verme, o di bruco, nel qual tempo varie volte della buccia loro si spogliano, e particolarmente i bruchi, de' quali ragiona, finattantochè giunti a una tale determinata grandezza, senza perdere tempo s'incrisalidano, dalla quale Crisalide scappa in fine il volante, ch'è l'ultima spogliatura, e l'ultimo termine della lor perfezione. A tutta questa continuata serie di accrescimenti, e di mutazioni, che non sono, che varj gradi di sviluppi, vi sono poco più, poco meno gli stabiliti suoi giorni, vi sono le infallibili sue regole, v'è un'ordine perpetuo, ed inviolabile, altrimenti, se per qualche accidente non segue, tosto periscono. Non possono dunque i bruchi stare bruchi a lor piacimento più delle misure, e tempi suoi destinati: onde non si può dire, che sotto quella spoglia *vecchi* diventino, non potendo in quello stato star anni, ed anni, ma subito, che sono giunti a quella tale prescritta estensione, cioè a un tale grado di sviluppo della farfalla, che in se rinchiudono, è necessità, che si quietino, finchè questa sotto la spoglia della Crisalide affatto si sleghi, prenda fiato, e vigore, ed esca pel dorso della squarciata sua buccia. Sono le farfalle, per dare qualche rozzo esemplo, dentro i bruchi, come un pulcino dentro l'uovo, o un' uomo dentro l'utero. A tutti è prescritto pressappoco la meta dell'ultimo sviluppo, ch'è di squar-

Ordine inviolabile negl' Insetti.

ciare

ciare le involventi membrane, ed uscire, a godere liberi l'usura di questa luce, nè possono colà dentro invecchiare: altrimenti tutta si sconcerta la picco'a macchinetta, nè potendo con moto retrogrado tornar indietro, nè in quello stato, a sè violento, restare, si guasta, e si corrompe. Ha dunque il Signor Andry, sempre a sè stesso simile, immaginato falso, nel credere, che i *bruchi* solamente, quando *vecchi* diventano, dieno al giorno la loro rinchiusa farfalla; perocchè ciò fanno sempre nel corso dell' accrescimento, cioè in uno strato, che può dirsi, come di virilità.

Ragione, ed esperienze evidenti contra il Sig. Andry.

Ha pure pensato male, ad aggiugnervi 'l verme da seta, quasi che sia cosa diversa, o che diverse abbia le leggi da' menzionati bruchi, avendo le stesse stessissime, e non essendo anch'esso, che un bruco, che non fa nè più nè meno degli altri, che tessono i bozzoli, non potendo nè men'esso a suo piacimento invecchiare, ma debbe a un tal tempo perire, o far il bozzolo, in cui venga incrisalidato, e da cui esca poi la farfalla, per propagar la sua spezie, lo che, non dirò ogni naturale Filosofo, ma ogni semplice donnicciuola conosce. Trovo dunque molto da strabigliare, non che da maravigliarmi, nel sentire da un Letterato, che fa professione di Naturale Storia, cose tali, che tutte rovesciano le sante leggi della Natura, che mescolano il Ciel con la Terra, i mostri con i nascimenti ordinarj, le cose vecchie con le nuove, gli ordini co' disordini, e in poche parole, che il vero col falso orridamente confondono; laonde, per vero dire, non sò, se burli, o se dica da senno, se sogni, o ragioni, o se sia così semplice, e così buono, che creda veramente, d'aver toccato il Cielo col dito, o cavata dal pozzo la verità, quando in tal maniera sempre più la nasconde, e in profondissime tenebre la sommerge, facendo comparir mostri sopra mostri, e favole sopra favole.

Verme da seta è un bruco simile agli altri.

Sconcerti miserabili nella Naturale Storia fatti dal Sig. Andry.

Aggiugniamo oltre il detto, come mai vuole quell' ingegnoso filosofante, che un verme lungo una span-

Altri argomenti indissolubili contra il Sig. Andry.

na si raggrinzi, e s'abbrevj, per formare uno scorpione, un bruco, una mosca? Come al contrario tanto cresca, e s'allunghi, che formi un'Anguilla, una Vipera, un Dragone, un Serpente, e, se a Dio piace, anche con due code? Come diventerà una Rana, un Topo, una Salamandra? Non sò, se Medea co' suoi incanti facesse mai nascere così bizzarre trasformazioni, o almeno il Poeta nelle sue Metamorfosi non ebbe ardire di porle. Di più, se tutte queste mutazioni fare si debbono, non può il nostro verme sfuggire l'ordine certissimo della Natura, ch'è di farsi Crisalide, o Aurelia, o Ninfa prima, che sotto una figura, dalla sua prima cotanto diversa, apparisca, lo che non solo non è mai stato veduto, ma nè men sognato da alcuno.

Vermi nostri non mai trovati Crisalidi.

In fine ricerco, se crede, essere queste mutazioni de' nostri vermi naturali, o fuori dell'ordine della Natura: se naturali, debbono sempre seguire, nè debbe ciò dagli Autori, e molto meno da lui porsi fra' mostri: se fuora dell'ordine, qual salto mortale fa egli mai contra tutte le buone regole della Medicina, e della Filosofia, apportando esempli di cose, che naturalmente così seguono, e seguir debbono, per provarne delle non naturali, e mostruose? Ma mi vergogno, di più intertenermi in simili baje, che basta a prima vista, e senza punto inoltrarsi, guardarle, per conoscerle di falsa lega. Troppo grossa sarebbe quella gente, che le credesse, mentre, dirò col Redi, *sarebbe a credere con quello, che inventò il credere*. Tiriamo avanti senza fare ad alcun villania, e d'un'errore in altro passando, e d'altro in uno, e tutti levando, *ponghiamo in sella la verità*, (a) per parlare con un'altro Toscanissimo Toscano.

Errori sopra errori del Sig. Andry.

7. *Ie ne parle point ici des animaux qui peuvent entrer par la bouche dans le corps.*	7. *Io non parlo qui degli animali, ch'entrar possono per la bocca nel corpo. Non è que-*

Ce

(a) *Vinca il ver dunque, e si rimanga in sella,*
E vinta a terra caggia la bugia.
Petrarca, &c.

Ce n'est point de quoi il s'agit en cette occasion. Hippocrate rapporte l'exemple d'un jeune homme, qui, etant yuré, s'endormit, & dans la bouche du quel il entra pendant le sommeil un serpent, qui lui alla jusques dans l'estomac, & qui le fit mourir avec des grandes convulsions. On trouve plusieurs faits semblables dans les livres des Medecins; mais je n'en rapporterai aucun, cette matierie ne regardant poin mon dessein qui est de traitter seulement des vers qui s'engendrent au dedans de nous.

sto, di cui si tratta in questa occasione. Ippocrate apporta l'esemplo d'un'uomo giovane, ch' essendo ubbriaco, s'addormentò, dentro la bocca del quale entrò, mentre dormiva, un serpente, che gli andò fin nello stomaco, e che con grandi convulsioni morir lo fece. Si trovano molti fatti consimili ne' libri de' Medici; ma io non ne apporterò alcuno, non riguardando punto questa materia il mio disegno, ch'è di trattar solamente de' vermi, che si generano dentro Noi.

7. Mi sbrigo subito, compensando alla lunghezza del passato con la brevità del presente paragrafo. Non trovo punto necessaria questa dichiarazione: mentre niuno è così allocco, che non distingua un serpente entrato per bocca nel ventre, da uno, che nato colà si supponga. L'erudizione è bella, ma non è questa la nicchia sua.

Non parla a proposito il Sig. Andry.

8. *Quand les vers prennent ces differentes figures, cela n'arrive que par un simple accroissement de parties, qui forcent, & rompent la peau, dont l'Insect est couvert, & que les Naturalistes appellent* Nymphe. *Malpighi, e Swammerdam ont eté les premiers après Andre Libavius, qui ont rejetté la transformacion chimerique de la chenille en papillon, & de quelques autres Insectes semblables, & qui ont fait voir*

8. *Quando i vermi prendono queste differenti figure, ciò non arriva, che per un semplice accrescimento di parti, che sforzano, e rompono la pelle, dalla quale è coperto l'Insetto, e che i Naturalisti chiamano* Ninfa. *Il Malpighi, e lo Swamerdamio sono stati i primi dopo Andrea Libavio, che hanno rigettata la trasformazione chimerica del bruco in farfalla, e di alcuni altri simili insetti, e che hanno fatto ve-*

que toute les parties du papillon etoient enfermees sous la Nymphe *de la chenille. En effet, le changement, qui arrive aux insectes, ne differe en rien de celuis des plantes, & de fleurs: l'Insecte est renfermé dans la* nymphe *comme une fleur dans son bouton.*	*dere, che tutte le parti della farfalla erano rinchiuse sotto la* Ninfa *del bruco. Infatti, il cangiamento, che arriva agl' Insetti, non è differente in nulla da quello delle piante, e de' fiori, essendo l'Insetto nella sua* Ninfa *rinchiuso, come un fiore nel suo bottone.*

Altro errore del Sig. Andry, che accresce il peso agli errori.

8. Quì cresce il delitto, come in que', che veggon l'errore, e pure non vogliono tralasciare d'errare. Se a fondo non conosce, mostra almeno di conoscere col nostro Italiano Malpighi, e collo Swammerdamio, che l'uscire delle farfalle da' bruchi loro incrisalidati, non è una trasformazione, ma uno sviluppo; lo che egregiamente conferma con l'esemplo delle piante, e de' fiori: quindi è, ch'elegantemente dal citato secondo Autore viene chiamata la farfalla *Insectum in Insecto*, e dal primo la gemma delle viti *Infans custoditus*. Se dunque così và la faccenda, e se le differenti figure, che prendono i vermi, non sono che un *semplice accrescimento di parti, che sforzano, e rompono la pelle, con la quale è coperto l' insetto, che allora i Naturalisti chiamano Ninfa* (a), ne segue una conseguenza sul suo Sistema delle più false, e ridevoli, per non dir mostruose, che seguir possa: cioè, che tutte quelle parti, che crescono, v'erano di necessità rinchiuse, non essendo, a sua detta, che un *semplice accrescimento, o sviluppo, non una trasformazione*: dunque il povero nostro verme conterrà in se inviluppate, e rannicchiate tutte quante le medesime, come corna, e rampini, e peli, e squame, e gambe, ed unghie, e uncini, e più code, ed ale, e denti, e tanaglie, e proboscidi, e in poche parole tutte quelle tante, e sì diverse parti, che

Verme nostro in sentenza dell' Andry contiene moltissimi animali inviluppati.

(a) *Meglio avrebbe detto, parlando de' bruchi, e di molti altri vermi* Crisalide, o Aurelia, *così volendo Aristotile, per mostrare di sapere almeno i nomi proprj, &c.*

che si contentò la Natura dividere non in dieci sole Classi, com'egli pensa, ma in cento, e cento con orrore dell' immaginazione, e con ispavento della stessa Natura. Parlo sul suo Sistema, sull' ingenua sua confessione, dal che quasi con mio rammarico lo veggo posto fra l'uscio, e il muro, o fra l'incude, e il martello, che non gli è concesso, per quanto si sforzi, si dibatta, e cavilli, il potersi più movere. Il grazioso si è, che tutte le menzionate parti, cotanto strabocchevolmente frà sè diverse, così bene insieme accordar si dovrebbono, che una non fosse per impedire l'uscita all'altra, e non tentassero mai di spuntar tutte in un colpo, compassionando quell'infelice vecchiarello verme, altrimenti in mille fogge lo squarcierebbono, se in uno stesso tempo saltar fuora volessero tutte le parti della Rana, della Lucertola, dello Scorpione, del Serpente, dell' Anguilla, de' vermi da due code, di que' da cento piedi, degli Scarafaggi, degli Scorpioni, e aggiugniamo delle Salamandre, delle botte, de' draghi, delle mosche, de' pesci, de' ragni, de' cani, de' gatti, e se a Dio piace, insino de' Lioni, e degli Elefanti. Ognuna dovrebbe avere questo rispetto all'altra, e al verme questa carità, che stesse aggrinzata tutta in sè stessa, e lasciasse uscir la compagna, e radissime volte due, o più parti di animali diversi scappassero unite, per far comparir mostri, come quell'anguilla dal pennacchio, e coda pelosa, que' verminacci da due code, que' draghi col becco, ed altri di non mai più veduta, e strana fattezza. Lo che posto, sarebbe il nostro verme un' animale pien d'animali, un' urna incantata, e dissi quasi, come un Calice di que', che in Germania di sottilissimo legno lavorano, che cento calici nascosti un dentro l'altro contiene, ovvero una bestia di cento bestie composta, la più orrida, la più formidabile del Mondo, e quasi un terribile miracolo della Natura. Cosa, che al solo pensarvi, fa aggrottare le ciglia per lo stupore, e gelar il sangue dentro le vene. Grazie infinite al Sig. Andry, che primo ha mostrato quale, e quanta sia

Il Sig. Andry convinto d'inganno.

Qual cosa sarebbe il nostro verme, posto il Sistema del Signor Andry.

sia la nostra miseria, mentre ci credevamo, di avere un vermicello semplice, liscio, tenerissimo, e molle nel corpo, e vi abbiamo il mostro de' mostri, per non dire una Libia di fiere fecondissima, tutta fatale, e spaventosa. Oh che miscuglio, oh che torbido, oh che semenza di cose contrarie alla ragione, all'osservazione, ed ogni buon'ordine della Natura! Io le ho sott'occhio, e quasi non le credo, uscendo questo Signore troppo fuora del seminato, e infilzando, Dio sà come, cose false con le vere, e dando in fine paglia per pane, e frasche per frutta. Giuro daddovero, di non saper intendere, come possano cader dalla penna d'uno, che professa, d'esser Filosofo, sentimenti così difformi: imperocchè, posta la sua Ipotesi, tutte le mentovate stranissime conseguenze debbon seguire. E quì certamente perdo il filo, non potendo tener dietro ad uno, che và tanto fuora di strada,

Inconvenienti terribili, poste le dottrine del Sig. Andry.

Petrarca.

Che non sà dove vada, e pur si parte.

Ed ecco quanta fede si può prestare a quel rinomato Filosofo, *le cui opere erano così importanti per la Pratica e per la Naturale Storia (a)*, se con questi principj, e queste dottrine in capo scrive delle malattie del corpo umano, e delle opere della Natura, e se ha ragione, *di non volere, o di non sapere rispondere a chi và per una strada tanto diversa dalla sua, quanto è diverso il fingere dal vedere, e toccare con mano*, ch'è lo stesso, che dire, quanto è diversa la favola dalla Storia.

Ragione, perchè non ha rispesto al nostro Autore.

9. *Ce que nous venons de dire peut servir a nous faire voir ce qu'il faut juger de certaines Histoires qu' on nous fait d'animaux etranges, comme de serpens, & de dragons engendrez du corps de l'homme: par exem-*	9. *Quello, che vi dico, può servire a farci vedere ciò, che bisogna giudicare di certe Storie, che sono state fatte d'animali stranieri, come di serpenti, e di dragoni generati nel corpo dell'uomo: per esemplo, di*

ple,

(a) *Così dice l'Approvazione del Sig. Fagon, Consigliere di Stato, e Medico Primario del Rè.*

ple, de ce que nous lisons dans Plutarque, que les gardes qui veilloient le corps de Cleomene attaché a la potence, virent un serpent, qui sortoit de son corps & qui faisoit plusieurs circonvolutions sur la tête du mort, & en couvroit tout le visage. Que Ptolomée, à qui la chose fut rapportée, s'etant imaginé que c'etoit un prodige, qui marquoit que le mort etoit cher aux Dieux, & d' une nature au-dessus de celle des autres hommes: le Sages, qui furent consultez, le tirerent de son erreur, en lui disant que come les cadavres de certains animaux produisoient des guespes, d' autres des escarbots, d' autres des abeilles, de même le propre de celui de l'homme etoit de produrre quelquefois des serpens. Nous pouvons aussi juger de ce qu'on nous raconte de ces serpens, qui furent trouvez dans le tombeau de Charles Martel, & qui, dit-on, s' etoient engendrez de son corps; ces animaux n'étant sans doute, que de grands vers qui avojent pris à la longue quelque apparence extraordinaire.

quello, che Noi leggiamo in Plutarco, che le guardie, veglianti alla custodia del corpo di Cleomene attaccato alla forca, videro un serpente, il quale uscì del suo corpo, e che fece più avvolgimenti attorno la testa del morto, egli coprì tutto il viso. Per lo che Tolomeo, a cui la cosa fu riferita, pensò, che questo fosse un prodigio, dinotante, che il morto era caro agl' Iddj, e di una natura sopra quella degli altri uomini. I Saggi, che furono consultati, lo cavarono dal suo errore, dicendogli, che come i cadaveri di certi animali producono delle vespe, altri degli scarafaggi, altri delle api; nella stessa maniera appunto il porprio di alcun'uomo era di produrre qualche volta serpenti. Non possiamo altramente giudicare di ciò, che ci raccontano di que' serpenti, che furono trovati nel sepolcro di Carlo Martello, e che dicon' essi, furono generati dal corpo suo; non essendo questi animali senza dubbio, che vermi grandi, che hanno preso col tempo lungo qualche straordinaria apparenza.

9. Quando i primi passi si fanno falsi, e che subito la vera via non s'incontra, quanto più camminiamo, tanto più dalla meta desiderata ci discostiamo, nè mai più, se Domeneddio non ci porge la mano nel

Chi falla i primi passi, più non torna nel retto cammino, come è accaduto al Sig. Andry.

nel retto cammino si torna, e ciò accade particolarmente a chi crede troppo a sè stesso, e gli altri disprezza - Così fa con mio rossore, e sua disgrazia l'erudito Sig. Andry. Traviò sulle prime; s' aggira ora, e si raggira, si dibatte, s'affanna, per additare la verità de' più rari fenomeni, ma sempre indarno; e d'errore in errore passando, non può por piede innanzi piede, che non cada, o almeno non zoppichi, o che vie più non s'imbrogli, o non s'intrighi, come i Pulcini nella stoppa. Vuol render conto sul suo Sistema del serpente veduto sulla faccia del morto Cleomene, e di que', che nella tomba di Carlo Martello, o di altri simili trovati furono, quando levata un'antica menzogna, in suo luogo un'altra maggiore ne pone, credendo, che fossero vermi tondi del corpo umano, a quella smisurata grandezza cresciuti, e mostranti l'apparenza di Serpenti, e insin di Dragoni. Se non fosse grande Anatomico, e particolarmente delle parti del basso ventre, come dice il Sig. Hecquet *(a)*, sarebbe degno di compatimento, non che di perdono. Onde apra di grazia un Serpente (che un Dragone gli farebbe troppa paura, e stenterebbe a trovarlo) e guardi le viscere tutte, da quelle de' nostri vermi diverse, e conoscerà allora, quanto sia andato errato, ed abbia venduto Lucciole per Lanterne. Bisognerebbe, che Iddio ponesse mano alla sua onnipotenza, e facesse un miracolo, distruggendo il verme, e creando un serpente, che non ha altra similitudine co' nostri vermi, se non che è senza piedi. Ma concesso ancora, che le viscere interne restassero, non possono queste con le altre parti del corpo dilatarsi, per rapporto alla loro naturale grandezza, a una gigantesca statura. Ogni fibra degli animali ha la sua determinata

Vermi nostri, perchè non possono diventare Serpenti, o Dragoni.

Ogni animale, e ogni pianta ha la sua determinata grandezza.

(a) *Cet Auteur (M. Andry) n'est pas moin habile en Anatomie. Il est des parties qu'il connoit mieux que d'autres: le bas ventre, par exemple, est de celles qu'il à singulierment étudiés, il en connoit le reservoirs, la capacitè, & tous les reduits, &c.*

minata estensione, come di tutte le piante; nè vedremo mai un topo divenir grande, come un cavallo, nè una rana, come un bue, nè una gramigna, come una quercia. Tutto ha le sue leggi nel dilatarsi, e nel crescere, poco più, poco meno, nè da quelle può discostarsi, senza guastarsi gli ordigni, o strapparsi le fila, che lo compongono. Così accade all'uomo, che giunto a una tale grandezza, non solo più non cresce, ma invecchiando decresce; e sarebbe una rara fortuna de' nostri vermi, e sfortuna di noi, se quando noi caliamo, essi crescessero, e con privilegio non mai più letto, nè udito, mutassero al dispetto della Natura nel corpo nostro natura, ribellandosi, come ospiti ingrati, a danno così enorme della medesima.

Gli antichi ebbero qualche fondamento ne' loro errori, ma niuno il Sig. Andry.

Già ne' miei Dialoghi (a) mostrai gli equivoci de' buoni vecchi, quando credettero, che le Vespe, i Calabroni, le Api, ed altri Insetti dagli animali morti nascessero, avendo essi almen avuto qualche fondamento di dirlo. Ma le asserzioni del Sig. Andry tutte sono lavorate a filo d'aria, tutte belle, ma capricciose, senza alcuno immaginabile fondamento di vero. Se fallarono da un canto gli antichi, da tutti i canti falla questo grande ingegno Francese, e non vi è nè probabilità, nè autorità, nè ragione, non che esperienza, od osservazione, che lo possa difendere. Tutto è un puro, gentilissimo, ma fantastico lavoro di mente, da una fiducia rischiosissima di sapere alterata, senza guardare, e disaminare ad una ad una le mirabili opre de' corpi, e le leggi indispensabili, date loro dal sapientissimo Artefice. Que' savj Uomini, da Tolomeo interrogati, diedero per le dottrine, che ne' lor tempi correvano, un' adeguata risposta; e se i lumi del presente Secolo avuti avessero, un'altra migliore, e più propria data ne avrebbono: ma non però quella del Sig. Andry, la quale, se negli Antipodi, o nel Mondo della Lu-

Risposta del Sig. Andry forse vera negli Antipodi, o nel Mondo della Luna.

(a) *Dialogo primo della curiosa origine di molti Insetti &c.*

na vera non fosse, è sotto il nostro Cielo falsissima in fede mia. Sà ognuno essere i Serpenti *carnivori*, e poco prima avea pur sentito il dotto Scrittore da Ippocrate, che facilmente entrano nel corpo umano, dal che poteva pur capire, che anche il Serpente, veduto uscire dal morto Cleomene, v'era prima già entrato, quantunque vi fossero le guardie, che non così sempre, nè cotanto al minuto tennero l'occhio addosso al morto, che vedere potessero, inerpicarsi sù per le travi una Serpe, e fare il suo giuoco. Così diciamo de' Serpenti, nella tomba di Carlo Martello veduti, posciachè avranno trovata strada per iscissure, e per cuniculi di penetrarvi, col solo fine di pascolarsi di quel cadavero. Se tutti gli animali, che nelle sepolture si trovano, nati da' nostri vermini si credessero, anche i Coccodrilli, molti de' quali in quelle sono stati presi, da' medesimi nati sarebbono, e così un popolo sovente di vermi, di mosche, di scarafaggi, e di altre simili bestioluzze, di carni morte ghiottissime divoratrici. Non è gran tempo, che quì in Padova in un sepolcro, non molto lungi dalla Brenta, una sterminata copia d'anguille fu ritrovata, che per una sotterranea cloaca, che metteva foce nella suddetta, e radeva lo sdruscito muro del sepolcro, v'erano dentro, per pascolarsi di que' cadaveri, penetrate: perlochè rifiutò un gran tempo il popolo nauseato il cibo d'Anguille, temendole sempre di quelle, che di carne umana nutricate si fossero. Che bel campo di filosofare avrebbe avuto allora il sottilissimo ingegno del Sig. Andry! Tutte figliuole di que' corpi inverminati state sarebbono, tutte non altro, che vermi, dopo morte per abbondanza di quell'amico pascolo, mirabilmente ingranditi. E' ben però vero, che non sò, se avessero queste la *coda col pennacchio, o di peli guernita*, come quella, ch'è stata da Cornelio Gemma graziosamente descritta, e dal nostro Andry santamente beuta: sò bene, che questa sarebbe stata una, non solo falsa, ma delle sepolcrali Anguille più putrida, e più stomacosa Filosofia.

Si scopre l'inganno del Sig. Andry.

Anguille trovate ne' sepolcri, e come.

I Granchi ancora vanno a pascolarsi nelle sepolture, essendo carnivori.

Nel leggere i libri, o Chiarissimo mio Signore, altri più dotti, altri più ignoranti si fanno, essendo gli occhi comuni a tutti, ma un retto, e chiaro discernimento è particolare di pochi. Cavano alcuni 'l miglior dagli antichi, alcuni 'l peggiore, e pure non si può essere buon moderno, se non si ha letto attentamente l'antico, nè buon antico, se non si ha letto attentamente il moderno. Una cosa però bisogna sempre tenere in mente, che nè gli antichi sono stati, nè i moderni sono così felici, che misto col vero non sia scappato il falso, laonde è necessità vagliare più d'una volta i detti degli uni, e degli altri, per separargli dalla zizzania. Quello solo sarà il miglior de' Moderni, che avrà raccolto il miglior degli antichi, e quello il miglior degli antichi, che avrà raccolto il miglior de' moderni.

Come dobbiamo leggere i Libri.

Cautela di chi ha giudizio nel leggere i Libri.

10. *Toutes les especes des vers qui s'engendrent dans le corps, rendent l'homme sujet à diverses maladies. Nous allons examiner les effet dangereux qu'ils produisent.*

10. *Tutte le specie de' vermi, che dentro il corpo si generano, rendono l'uomo a diverse malattie soggetto. Noi passeremo a disaminare i dannosi effetti, ch'essi producono.*

10. Così conchiude questo suo strepitosissimo Articolo il Sig. Andry, e finalmente una ne dice delle vere, tinta però anch'essa di nera pece: cioè, *che i vermi generati nel nostro corpo rendano l'Uomo a diverse malattie soggetto*, egli è verissimo: ma che vi si generino tutte le descritte specie, egli è falsissimo. Già della falsità di simili produzioni, spero di aver detto abbastanza, sì in questo luogo, sì nel luogo citato, dove della generazione de' vermi ordinarj del corpo umano trattai. Mi resterebbe, da dir molto bene intorno alla divisione, che de' vermi nascenti fuora degl'intestini ha immaginato, ma mi riserbo questa noja nel Trattato, che farò de' medesimi, dove col dovuto rispetto, ma col mio solito candore, mostrerò gli equivocamenti, le credulità, le finzioni, che dalla penna uscite gli sono, parlando de' vermi, ch'e' chiama *Encephales*, *Rinaires*, *Auriculaires*, *Dentaires*, *Pulmonaires*, *Hepatiques*, *Spleniques*, *Cardiaires*, *Sanguins*,

Una finalmente trova di vera nel Sig. Andry, ma non senza il suo falso appresso.

Altri grossolani errori del Sig. Andry.

guins, *Vesciculaires*, *Eleophages*, *Cutanez*, *Umbilicaux*, & *Veneriens*: mentre pensando di ridurre le cose a un metodo, che in me, e in alcun'altro non ha saputo conoscere, le confonde, le imbratta, le storpia, le adultera, e le sfigura, ponendo, e determinando vermi particolari d'una parte, que', che sono a molte comuni, nè distinguendo quelli, che per accidente vengono dal di fuora, e de' nuovi fingendone, fa un'ammassamento tutto crudo, sregolato, e guasto; crede troppo agli Autori, a' quali credere non dovrebbe, e a quelli, a' quali credere dovrebbe; non crede, e dirò in poche parole, ora sogna, ora balocca, ed ora crea. Una cosa sola, per non dir falso, mi spiace molto, cioè, che non faccio altra fatica, che di dettare, o di scrivere, per impugnare dottrine troppo manifestamente false, conoscendo ancor io,

Ragioni, perchè ha scritto contra il Sig. Andry il nostro Autore.

Che poca gloria in gran vantaggio han l'armi.

Torq. Tasso.

Ma il credito della persona, l'autorità, e franchezza con la quale parla, *le attestazioni d'uomini grandi, che le cose sue sieno per essere d'utile alla Naturale, e Medica Storia*, il ritrovarsi pochi pratici di questa sorta di Studio, l'applauso avuto da chi 'l fondo del medesimo non possiede, la ristampa tante volte fatta delle dette Opere, e più di tutto l'amore alla Verità, m'hanno mosso, di tornare a fregare un'altra volta, ma con un poco più di sale, e di aceto, quest'altra fetentissima piaga, giacchè ho veduto, che con rimedj dolci, e soavi, la prima s'è inasprita, inorgogliata, e tende alla Cangrena. Diffidi un poco più in avvenire (se mi è lecito di riverentemente avvisarlo) delle gloriose leggende di certi menzogneri, e farragginosi Scrittori, e di altre simili boriose novellette, che *in buon dato* si contano, non ami tanto il mirabile, si ricordi, che siamo assai obbligati al dubitare, lo che, quantunque abbia molto di contrasto, ha ancora molto di premio. Ha un'Accademia avanti gli occhi, che non solamente ad esso, ma a tutti può servire d'esemplo, che va tanto pesata, e cauta in non ammettere, se non ciò, che per mezzo

Vedi avanti 'l suo Trattato strepitosi Elogj del medesimo.

Avvisi al Sig. Andry.

de'

de' sensi, o di ragioni evidenti dimostrato non viene. Prenda lingua, e consiglio nelle contrastate materie da que' grandi, e valenti Segretarj della Natura, fra' quali nomino in segno d'ossequio il Sig. Fontanelle, il Sig. Maraldi, il Sig. Reamur, il Sig. Perault, il Sig. Littre, il Sig. Geofroi, per tacere tant'altri, venerati anch'essi dalla fama, e dal tempo, per bocca de' quali par, ch'abbia parlato la gran Madre, e discoperta sè stessa. Sono sicuro, che il suo bel cuore disingannato si spiegherà con altro linguaggio di quello, che ha fatto finora, essendo in un luogo, dove la sincerità, e la virtù in alto grado risiede, cioè dove al più sovrano segno fioriscono senza belletti, e senza frasche tutte le belle Scienze, e tutte le belle Arti, con ammirazione riverente di coloro, che nelle altre parti dell'Europa le professano.

Lodi dell' Accademia di Parigi, e di altri dottissimi Letterati Francesi.

Nè per avere io scritto col dovuto rispetto, per non incontrare sulle prime, riotte, e contese, contra i suoi sentimenti, doveva sì agramente rampognare, non essendo nuovo, che le contese Letterarie pregiudicare non debbono a quel buon genio d'amicizia, che suol passare fra' Letterati, benchè di Patria, e di Sentenza molto divisi. Sono due potenze diverse (diceva un mio carissimo Amico, a me in certa oppinione contrario) l'Intelletto, e la Volontà: a quello appartiene il filosofare, a questa il voler bene, e l'amare. Chi discorda nell'una, può concordare nell'altra, nè a due amici d'animo il contrastare d'ingegno si disconviene: *Sit aliqua inter Studiosos contentio, sed absit à maledictis, à contumeliis, à rixis.* (a) Quante volte Cicerone, ed Ortensio ad essere nella causa medesima di contrario parere obbligati si ritrovarono? Cadauno la parte sua coraggiomente difese, e lo fece con quel fervore dello spirito, che richiedeva la riputazione de' Rostri: e pure sempre amici rimasero: onde Cicerone nel Libro degli Oratori la morte di lui piagnendo, lo disse, *non, ut*

Non debbe rompere l'amicizia lo scrivere contra le opinioni dell' amico.

(a) *Claud. Min. ad Embl. Alciat.* 179.

ut plerique putabant, *adversarium*, *aut obtrectatorem laudum mearum*, *sed socium potius*, *& consortem gloriosi laboris*. Augusto, e Tito Livio amici furono, quantunque uniformi ne' loro pareri non fossero, mentre il primo fu *Cesariano*, *Pompejano* il secondo. Così lo racconta presso Tacito Cremucio Cordo Istorico, difendendosi al Tribunal di Tiberio: *Titus Livius*, dicendo, *eloquentiæ*, *ac fidei præclarus in primis*, *Cn. Pompejum tantis laudibus tulit*, *ut Pompejanum eum Augustus appellaret*: *neque id amicitiæ eorum offecit*. Non può alcuno vietare all'uomo ingenuo, e amante del vero l'onesta critica, o la disputa, essendo l'una, e l'altra da' più scrupulosi morali concessa, purchè non s'innestino sprezzi, ed ingiurie. Cicerone stesso sovralodato, che non fu sempre nel parlare de' suoi Avversarj così mite, fatto nelle disgrazie della sua Repubblica Filosofo, lasciò scritto: *Dissentientium inter se reprehensiones non sunt vituperandæ*: *maledicta*, *contumeliæ*, *tùm iracundiæ*, *contentiones*, *concertationesque in disputando pertinaces indignæ mihi Philosophia videri solent*.

Critica onesta, e disputa a tutti lecita.

Non doveva dunque il nostro Sig. Andry cotanto meco incollorirsi, e con Lei, perchè mi ha fatto l'onore di seguitar le mie parti: imperocchè tutti, e tre cerchiamo di ritrovare la verità in una cosa sì occulta, che ha stancate le penne di tanti Secoli, e che presso alcuni pare, che ancora vacilli. Uniamo tutti concordi mano a mano, ed occhio ad occhio: sia il nostro solo scopo lo scoprimento del finora nascosto, nè ci vergogniamo, se qualche volta siamo colti in errore, ma confessiamolo con quella sincerità, che c'insegnò il nostro Ippocrate, quando ad'esemplo de' posteri disse *Suturæ deceperunt me*; perlochè meritò il celebre Elogio di Celso (a); e come ha fatto

Collera ingiusta del Signor Andry contra il nostro Autore, e contra il Sig. Clerico.

(a) *Cels. Lib.* 8. *c.* 4. *A futuris se deceptum esse Hippocrates memoriæ prodidit*, *more scil. magnorum virorum*, *& fiduciam magnarum rerum habentium*. *Nam levia ingenia, quia nihil habent*, *nihil sibi detrahunt*. *Magno ingenio*, *multaque nihilominus habituro convenit etiam simplex veri erroris confessio*, *&c.*

to ultimamente Monsig. Lancisi. * Mi sono altre volte espresso (a) con le parole dell'immortal Cicerone, *che resterò sempre con obbligo ben conosciuto, e distinto, a chi avrà la bontà, di levarmi d'inganno: homines enim sumus, & occupati officiis &c.* Ma come può levarmi d'inganno chi tace, o chi trova sutterfugj ridevoli, per disobbligarsi dalla risposta? Compatisco però infinitamente il Sig. Andry *per quell'aria di preferenza*, che al dire del suo Sig. Hecquet, *sovra tutti affetta, e pretende*, dovendo ora tollerare, di veder rovesciata sossopra, e annerata da un'Italiano tutta la sua bella dottrina, ch'era già stata da molti, che non ne sentivano della migliore, abbracciata, *sive quod erat*, (dirò pure con Cicerone) (b) *cognitu facilis, sive quod invitabatur illecebris blandæ voluptatis, sive etiam quia nihil prolatum erat melius, illud, quod erat, tenebant*. Se questo suo è sapere, ho finora burlato. Ma io? Hanno burlato i primi lumi del nostro Secolo, e le sperienze, e le osservazioni più certe, e replicate, e finalmente la Natura stessa ha burlato. Ma conchiudiamo, che la libertà dello scrivere è nata con Noi, che abbiamo, io in Italia, ed ella nella sua Patria veduto non solamente que' vermi, ch'egli ha scritto, di aver veduto, avendo egli veduto meno di Noi, perchè ha creduto di creder più di Noi, &c.

** Si vegga una Lettera di Mõsignor Lancisi nel To. XXIX. del Giornale de' Letterati d'Italia pag. 404.*

Conchiusione della Risposta del nostro Autore.

(a) *Dell'Origine de' Vermi ordinarj del corpo umano pag. 2.*
(b) *Lib. 4. Tusculanar. Disputationum.*

SECONDA LETTERA
DEL SIGNOR DOTTOR
GIAN-TOMMASO BRINI,
MEDICO, E FISICO,

In cui candidamente espone i motivi, pe' quali il Sig. Andry ha con discapito della sua illustre Nazione maltrattato ne' suoi Giornali di Parigi il nostro Sig. Vallisneri, il Sig. Clerico, il Sig. Hecquet, Sig. Eistero, ed altri Valentuomini del nostro Secolo, mostrando in un tempo stesso molti errori del dotto Francese, e il correttor correggendo.

All' Illustrissimo Signor

GIOVANNI ARTICO
CONTE DI PORZIA &c.

Illustriss. Sig. Sig. Padron Colendiss.

Cagione, perchè il Sig. Andry ha fatto male lo Stratto del Libro del Sig. Vallisneri.

NOn si maraviglj nè punto, nè poco l'alta prudenza di V. S. Illustriss. per l'*estratto* del Libro *della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano* del nostro Sig. Vallisneri, con notabile svantaggio lavorato, e posto nel Giornal di Parigi (*a*); imperocchè egli è un ingegnoso artificio del Sig. An-

---

(a) *Journal des sçavans &c. du Lundy.* 30. *May.* 1712. *pag.* 342. *della Stampa di Parigi.*

Andry, destinato a dar notizia in quello delle materie di Fisica, e di Medicina, conforme avvisò il Sig. Jacopo Bernardi nelle sue *Novelle della Letteraria Repubblica* (*a*). S'è veduto il dotto Francese nello strepito maggior di sua fama colpito all'improvviso da un Libro d'un'Italiano, di cui egli ne dovea dare l'Estrato, onde immagini V. S. Illustrissima con qual cuore, e con qual penna l'ha fatto, e se ha proccurato, di darlo tronco, disguisato, e confuso, tralasciando il più forte, ed ingegnandosi, di porre in vista tutto quello, che a lui è paruto men forte, di far comparire le impugnazioni d'altri Autori, per aizzargli contro di lui, e mostrare in fine, di non conoscere l'arte, il metodo, l'ordine, che vi è nascosto. Dov'entra una passione dominante, poco può giovare, o mio Signore, il saggio documento dato dal sovraddetto Sig. Bernardi, per far un'ottimo Giornale, cioè, *che si porti fedelmente l'Estratto, nè dall'Original si sfiguri*. Questa regola poco vale, dove l'ambizione, e l'ira, per non dire, il furore predomina, e particolarmente in certuni, che hanno in capo l'altero fasto, di volere star sopra tutti, (*b*) *o che pretendono una cert'aria di preferenza nel Mondo, al quale volentieri farebbono intendere, di non essere già, come il restante degli Uomini*. Vedrà nello stesso Giornale (*c*) aver fatto il medesimo giuoco a un suo celebre compatriotta, nell'apportare il contenuto d'un suo dottissimo Libro (*d*) avendolo così malmenato, che

Astuzie del Signor Andry.

Qualità del buon Giornalista.

Il Sig. Andry ha malmenato altri Uomini insigni nel suo Giornale.

Bb 2 peg-

(a) *An.* 1712. *del Mese di Gennajo. Art.* 8. *pag.* 115.

(b) *Così il Sig. Hecquet ha descritto il Sig. Andry nel suo Libro intitolato* Explication Physique, & Mechanique, &c. Chamembery: *dicendo, che il detto Sig. Andry*, doit se défier de cet air de preferēce, qu'il voudroit s'attirer dans le Monde, au quel volentiers il feroit entendre, qu'il n'est pas cōme le reste des hōmes ec.

(c) *Du Lundy.* 7. *Mars.* 1712. *pag.* 145.

(d) *De la digestion, & des maladies de l'estomac, svivant le Systeme de la trituration &c.* l'autore del qual Libro è il lodato suddetto Sig. Hecquet.

peggio far non potrebbe al più ignorante Uomo del Mondo: sforzandosi, di farlo credere, e comparire non solamente per un cattivo Filosofo, ma per poco buono Cattolico, che rovesci le leggi della Natura, e insino della Santa Romana Chiesa. Il Sig. Lorenzo Eistero, grande Anatomico, e peritissimo Cerusico, è nella medesima nave, il quale giustamente, ed agramente se n'è doluto nella sua Apologia al §. 59. (a) *contra iniquas Diarii Gallici obtrectationes*, in cui narra, come: *postquam illam ita dictam analysim, libri mei de Cataracta, glaucomate, & amaurosi* (§. 54.) *à Wolbusio transmissam perlegi, facilè inveni, eam multis mendaciis, erroribus, & calumniis esse refertam, in qua auctor non tam analysim, compendium, sive epitomen mei Libri Lectori exhibere, & verum dicere allaboravit, sicuti in talibus Libris fieri debet, & boni, honestique Epitomatoris, sive diarii Scriptoris officium requirit; sed potius iniquis imputationibus, & manifestis mendaciis nomen meum ignominiæ macula dedecorare, me ridiculum, & simul plagiarium efficere annisus est, aliaque falsa, honesto viro intolerabilia, imputare sategit*. Per la qual cosa ha stimato suo dovere il ribattere quelle calunnie, *quas Epitomator inficetus in se evomuit*, rigettandole contro di lui, come fa dipoi con molta forza, e giustizia.

Sig. Daniele Clerici maltrattato dal Sig. Andry.

Egli è pure nella stessa nave il Celebratissimo Sig. Daniele Clerici (b) per aver apportato il sugo, o il compendio della sua dottissima Storia de' Lombrichi Lati (c) così mescolato di fiele, e di assenzio, che non par dessa, dissimulando tante sue proprie, e bellissime

(a) *Apologia, & uberior illustratio systematis de Cataracta, Glaucomate, & Amaurosi contra Wolbusii, Ocularii Parisiensis, cavillationes, & objectiones, itemque Parisiensis Diarii iniquam censuram. Altorfi &c.* 1717.

(b) *Journal des sçavans, du Mois de Mars.* 1716. *Edition d'Amsterdam pag.* 298. *e seg.*

(c) *Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c. Genevæ* 1715. *in* 4.

lissime osservazioni, e riflessioni savissime, e dicendo, che *la plus grande partie de cette Histoire des vers plats n'est, à proprement parler, qu'une traduction Latine de ce qu'il y a de plus considerable dans le Livre Italien de M. Vallisnieri*; e poco dopo, *qu'il s'est fait en quelque sorte une loi de jurer par les paroles de M. Vallisnieri*. Consideri da ciò V. S. Illustriss. come lo tratta, con qual languidezza porti le ragioni, e le osservazioni sue, quanto s'affatichi, e sudi, per iscreditarlo, e far credere, ch'egli solo è il primo Uomo del Mondo, ed ogn'altro, che non sente con lui, è l'infimo, il più debole, il più meschino di tutti. Adocchia, se vi è qualche similitudine, che non può correre giammai con tutti i piedi, e quella porta, tacendo con arte le più massicce, e forti ragioni, pretendendo così di fiaccare il buon concetto dell'Opera, e dell'Autore. Guai a questi Letterati, e a tanti altri (che con maestrale censoria verga ha flagellato, e flagella) se le Opere loro per le mani di tutti andar non potessero, e se non fosse così facile il divisare la scaltrezza, e il cattivo genio d'un'appassionatissimo Giornalista. Troppo sfortunate le lor fatiche, e tanti sudori in vano sparsi sarebbono, se la bontà, e fama loro da una penna guasta, e avvelenata dipendesse. Ma, lode al Cielo, chi ha sano il palato, e chi de' libri sente, e intende il sapore, presto disingannato viene, restano facilmente smentite le altrui menzogne, e le ingiuste ingiurie contra l'ingiuriante si voltano. Poco a Noi monta, che salga in bigoncia, che asperga tutte le Nazioni, e insino la sua, di sale satirico, o che sentenza disfavorevole a chi più gli piace promulghi; conciossiachè presto cala, e s'abbassa, potendosi ognuno giustamente appellare al Tribunale de' Letterati, che tosto conoscono il torto, ed abbominano l'ingiustizia. Se si diletta, di porre al Sindacato le cose altrui, è giusto, che tolleri'l Sindacato ancor delle sue, che quantunque sieno belle, nuove, e pellegrine, sono però tutte false. A me non tocca il farne la disamina, perchè è già stata in buona parte, e sa-

Altro artificio del Sig. Andry.

Tocca a' Letterati a dare il giudizio de' Libri, non ad un appassionato Giornalista.

Errori scoperti dal Sig. Vallisneri.

e sarà ulteriormente fatta dal mio Maestro, il quale, per dirla schietta schietta, ha dimostrato chiaro, come in cento, e cento errori è quel valente Scrittore caduto; e non vorrei già dire, che l'abbia fatto conoscere un tal'uomo, quale viene da Galeno descritto (*a*), cioè in tutti i capi errante, *quædam videlicet penitus ignorando, quædam male distinguendo, alia negligentius scriptis tradendo*; imperocchè nella disamina del solo Articolo 3. (*b*) in cui parla *delle diverse figure, che prendono i nostri vermi, quando invecchiano*, ha fatto manifestamente vedere, che il Sig. Andry ha le più chiare verità della medica, e naturale Storia ignorato, che ha mal distinte le spezie, e i generi de' vermi, che sono in Noi, e che con miserabile negligenza, e credulità ha consegnato molte baje alle carte.

Genio degl' Italiani a' Francesi.

Sa ognuno quanto genio, anzi quanta venerazione abbiano gl'Italiani a' Francesi, sa con quanta avidità si comprano, si leggono, si lodano, e s'ammirano i loro Libri: onde non dovrebbono alcuni di loro così mal corrispondere, non meritandolo il nostro buon cuore. Non parlo, Illustriss. Signore, in universale d'una sì gloriosa, e letterata Nazione, parlo d'alcuni, i quali tanto poco stimano la nostra Italia, che ho rossore a pensarlo, non che a ridirlo, sapendo già, esservi al contrario molti, che l'amano, e che hanno tutt'altra oppinione. Sanno ben questi ciò, che il famoso *Guglielmo Budeo*, Parigino, e Regio Consigliere nel primo suo *Libro della Filologia* (*c*) lasciò scritto, ingenuamente confessando, come *Carlo VIII.* portò dall'Italia nella Francia il nome delle buone Lettere: *tametsi*, dicendo, *Rex Carolus humanitate singulari, liberalitateque memorabili præditus, & literarum elegantiæ opinione quadam imbutus, quarum nomen in Italia raptim, quasique per transennam audierat, earum*

Dall'Italia sono andate le buone Lettere nella Francia.

(a) 2. *Compos. Medicam.*

(b) *Des formes differentes, que prennent les vers. Art. 3. chap. 3. pag. 97.*

(c) *pag. m. 137.*

earum me gratia, & Græcarum præcipuè, quæ tùm in Francia pœnè erant inauditæ, evocandum mandarat, ut suprà dixi. E nel principio del Libro 2. (a) della medesima Filologia; *Hinc autem*, seguitò a scrivere, *si placet, auspicabor. Cum literæ verè Latinæ annos plus mille intermortuæ fuissent, Græcæ etiam conclamatæ citra Mare Ionium, & tanquam funere elatæ, ac conditæ, jamdiù tamen in Italia, Regione literis semper hospitalissima, redivivam authoritatem, ac splendorem, utræque habere cœperunt, cum interim Alpes, mulis etiam clitellariis pervias, armillatisque tabellariis cursu nocturno, ac diurno superabiles, literæ ipsæ bonæ transire aut nequiverint, aut respuerint, ut quidem ad nos accederent: quasi commercio nobis earum adempto, aut nostro illis interdicto &c.* Sanno pure la memorabile Orazione Latina, che fece in Parigi *Bernardo Giustiniano* figliuolo di *Lionardo* Patrizio Veneto (*b*) quando quella Università insieme col suo Rettore andò a visitarlo solennemente, al qual'onore gli corrispose sul fatto con un grave ragionamento intitolato *Oratio responsiva ad Universitatem Parisiensem*, dove fra le altre cose dette quivi da lui, non sono da tacersi le seguenti parole, per fregio della nostra Nazione, per servirmi della frase del nostro Giornale d'Italia: *Vos enim memores Latinas literas ab Italis accepisse, Italis etiam designavistis Collegium amplum, & illustre, cui tu nunc Præses venerabilis Donate Pater, de utroque certè nomine, tàm Gallico, quàm Italico, optimè meritus*. E perchè adunque alcuni pochi tanto sprezzano la nostra Italia, che non è già sfruttata, nè da quel tempo in quà stata priva d'Anime grandi, se riflettiamo al Galileo, al Cavalieri, al Torricelli, al Viviani, al Malpighi, al Redi, al Bellini, al Marchetti, e a cento altri, che poco fa vissero, e ad altri, che al dì d'oggi vivono (i quali non nomino, per non offendere la loro modestia) che saranno anch'essi consacrati dalla fama, e dal tempo! Tutte le principali invenzioni, accrescimenti,

Bernardo Giustiniano visitato dall'Università Francese col suo Rettore, o Presidente.

Uomini grandi Italiani.

(a) *pag. m.* 156.
(b) *Tom.* 19. *Giornali d'Italia. Art.* 12. *pag.* 368.

ti, scoprimenti nella Matematica, nella Fisica, o nella Medica, e Naturale Storia (per non parlare delle altre Scienze, ed Arti) senza dir falso, hanno in Italia avuta la loro origine, non negando però, che anche la Francia, l'Inghilterra, l'Olanda, la Germania, e tante altre illustri Nazioni non abbiano avuto, ed al presente non abbiano Uomini grandi, per invenzioni, per accrescimenti, e per esperienze rinomatissimi. Mi dolgo solo della poca fortuna, che hanno al presente i nostri, e come alcuni pochi a molti pregiudichino, non essendo gran tempo, che in Parigi, presente, e contrastante il virtuosissimo nostro *Signor Abate Conte Antonio Conti*, Nobile Veneziano, com'egli stesso narra (a) i Filosofi, e Matematici Francesi, *che dopo lungo tempo, se lor si crede, sono in possessione delle idee chiare, e distinte*, mettevano in baja il Sistema del Poli, *ed alcuni di loro, o per malizia, o per ignoranza, nelle inezie d'un solo avviluppavano tutto il resto della Nazione, parlando della Filosofia d'Italia, come si parlerebbe di quella de' Lapponi, o degl' Irochesi, se incominciassero a filosofare. Io ponea*, segue a dire, *sul tappeto il Galilei, il Borelli, e tanti altri, che a Venezia, a Padova, a Bologna, a Pisa, ed a Roma sostengono l'onore della Filosofia, e della Nazione: sullo spirito pronto, e decisivo più poteva il Sofista presente, che i Filosofi o morti, o lontani*; e poco dopo racconta, come nella morte del detto Martino Poli, *Speziale Romano, ed associato all' Accademia Reale* (uomo visionario, e Sofista, da Noi stessi nulla stimato) nell'Assemblea pubblica si disse, com'è costume, al morto Alchimista, l'Elogio, *ed uno de' più grandi ornamenti del medesimo fu la fina, e dilicata pittura, che si fece del Sistema Filosofico, che regna adesso in Italia, ponendolo in baja, per stare a loro detta, superstiziosamente attaccato a' testi antichi, quantunque non forniscano, che di litigj, e di nomi*. Lo che io non nego, che in certi togati Filo-

Alcuni Francesi viventi quanto poco stimino gl' Italiani.

Arte de' Francesi per iscreditare l'Italia.

(a) *Nella Prefazione al Sig. Marchese Scipione Maffei della Risposta alla Difesa del Libro delle Considerazioni intorno alla Generazione de' viventi &c. pag. 19.*

Filosofi, che hanno per obbligo diretti i loro studj alle Teologiche, e Scolastiche speculazioni, vero non sia, ma non già ne' secolari, che sono liberi, e in moltissimi anche de' suddetti, che molto bene, e profondo pensano, fanno continue osservazioni, ed esperienze, e molte cose nuove, e non mai di là da' Mari, e da' Monti vedute discoprono. Non vorrei già dire, che i biasimi d'alcuni sono da' Saggi stimate lodi, nè mi verrà mai in mente, che il dottissimo Canonerio, (*a*) del genio de' Francesi parlando, scrivesse una palpabile verità, quando disse: *Galli Italis inimici, partis, ac litium amici, ambitiosi, semper sua, non aliorum voluntate negotia exequuntur.* Guardimi 'l Cielo, che in così sinistro concetto gli avessi, mentre il sovralodato Budeo, ed altri di fama chiarissima hanno dimostrato nelle loro stampe tutto il contrario, come faranno pur chiaro conoscere due nostri Eruditissimi Italiani, cioè il Sig. Abbate *Giacinto Gimma* in un suo Trattato sodissimo, dove *dell'Italia Letterata* favella, ed il Sig. Bartolomeo Corte in un suo elegantissimo Libro *de' Medici, e Letterati Italiani*, che ora intendo, essere sotto il Torchio in Milano (*b*).

Giudizio del nostro Autore.

Se non paresse troppo amore alla nostra Italia, oh quanto volentieri ripeterei ciò, che fu detto dal nostro celebratissimo Guarini!

Lodi dell' Italia.

Augusta è questa Terra,
Augusti i vostri nomi, augusto il sangue;
I sembianti, i pensier, gli animi augusti,
E son ben' anco augusti i parti, e l'opre.

Tale, dirò con un'altro nobilissimo Scrittore (*c*), *ella si pregia di essere, a invidia forse di ogn'altro, benchè più vasto Paese di Europa, le di cui genti per ordinario non sanno, che stimare le cose loro, perchè non altro, che*

Cc *Solem-*

(a) *Petrus Andreas Canonherius de Curiosa Doctrina Lib.* 1. *cap.* 6. *pag. m.* 22.

(b) *E' poi uscito alla pubblica luce con applauso universale.*

(c) *L'Autore della Raccolta delle Poesie Italiane &c. di Rimatrici viventi &c. nella Prefazione.*

Solemque suum, & sua sydera norunt,
benchè in altra parte più luminoso risplenda. Ma tronchiamo il filo a queste vere sì, ma troppo acerbe querele, per non eccitare qualche gran polvere, e al particolar discendiamo, cioè al nostro Giornalista Francese, di cui facciamo parola.

Primo inganno evidente del Sig. Andry.

Incomincia subito l'Introduzione all'*estratto* con una patente bugia, dicendo, che *il Sig. Vallisneri non arebbe punto pensato a comporre questo suo Trattato de' vermi del corpo umano, se non avesse veduta l'Opera del Sig. Andry, o se per sorte l'avesse fatto, egli non gli avrebbe giammai lasciato veder la luce*. Io pensava bene, che il Sig. Andry credesse di vedere lontano, mille miglia, (*a*) ma che credesse poi, di vedere il cuore degli uomini, e sino da Parigi quello d'un'Italiano, non mi era caduto in mente giammai. S'inganna al di grosso quell'ingegnoso Signore, conciossiachè sino nell'anno 1708. uscì 'l titolo, e l'idea del suo Libro nella Galleria di Minerva (*b*) in questa maniera *Entomalogia humana, sive de Insectis in homine Historia &c. Additis ad clariorem lucem, & totius operis complementum Observationibus de Insectis alia animalia vorantibus, & de Insectis in Insectis &c.* Dopo di che vien'esposta tutta l'idea dell'Autore. Vede dunque, che il Libro, molti anni sono, era già composto, non essendo per ora, che abbia scoperto una mano di errori, grossolani molto, nella Medica, e Naturale Storia bruttamente introdotti, che avea già pensato di sbarbicare, apportando gli esempli, tolti dagli Antichi, e da' Moderni Scrittori, che tutti d'accordo, chi per una via, chi per un'altra erano andati stranamente errati. In questo mentre capitatogli 'l Libro del Sig. Andry, gli parve, che fosse accomodatissimo al suo

Fine del nostro Autore.

(a) *Or chi se' tu, che vuoi sedere a scranna,*
Per vedere da lungi mille miglia
Colla corta veduta d'una spanna?
Dante &c.

(b) *La Galleria di Minerva &c. In Venezia per Girolamo Albrizzi, 1708. Parte 6. pag. 145.*

suo disegno, come appunto successe al sovralodato Sig. Abate Conti, come nella Prefazione del citato suo libro racconta (a). *Onde*, *per dare*, dirò con esso lui, *un nome particolare ad una Critica, per dir così, generale, lo scelse, e lo scelse, non perchè stimasse il nome dell'Autore, o la materia del suo libro, o il modo d' esporla*; ma perchè egli era, ed è tuttavia d'opinione, che *siccome bisogna raccomandare, e illustrare le opere de' veri Filosofi, per dar moto alla vera Filosofia, così per opporsi, e rimediare a tutto ciò, che ne interrompe, e ne ritarda il progresso, bisogna di tempo in tempo visitare, e criticare le opere de' Sofisti, e de' Visionarj*; *e quanto la critica è più comica, e innocentemente satirica, tanto ella è più utile, e più proporzionata: perchè alla fine, come ben prova un dotto Inglese, il vero rimedio del Sofisma, e dell' Entusiasmo è la burla, e il disprezzo*. E pure il nostro Sig. Vallisneri ha parlato con tutto il rispetto del Sig. Andry, e di tutti i giustamente criticati Autori, come nell'estratto lo stesso Sig. Andry Giornalista confessa, dicendo, che il nostro Autore *fà la Critica con tutto il riguardo possibile, e si serve di termini li più rispettosi: e quantunque gli rimproveri d'abbagliati, egli addolcisce la forza di questa espressione con gli epiteti graziosi, ch'egli aggiugne a' nomi di chiunque cita*.

Confessione del Sig. Andry del modo onesto d' impugnare del nostro Autore.

Se dunque così và la faccenda, e se ha ciò fatto con ottimo fine di levar solo gli errori, e disingannare non tanto il pubblico, quanto il Sig. Andry, e perchè non corrispondergli col dovuto rispetto, e con la dovuta giustizia, e far un'Estratto sincero, netto, e senza artifizio, tenendo l'ordine della sua Opera, e in quà, e in là non saltando, e in dietro lasciando il massiccio delle dottrine, degli avvertimenti, delle sperienze, e delle osservazioni? Mette principalmente in vista la critica, che ha fatto d'uomini viventi, per irritargli allo sdegno, e la esprime con termini assai caricati, non mai detti dal nostro Autore,

Rimprovero giusto al Sig. Andry.

(a) *Prefazione pag. 15. nella Risposta alla Difesa del Libro delle Considerazioni intorno alla Generazione de' Viventi &c.*

Artificio scoperto del Sig. Andry.

tore, per sempre più amareggiargli, ed irritargli, acciocchè insorgano contro di lui. Non intende, o mostra di non intendere molti termini, e molte Italiane espressioni, mette un senso in luogo d'un'altro, confonde, storpia, disordina, e pare, ch'e' non abbia mai fatti Estratti, o che far non gli sappia, quando egli è peritissimo, e non pecca, se non quando dalla collera, o dalla passione viene strascinato a peccare. Abbia V. S. Illustriss. la somma benignità, di sentirne un solo esemplo, da cui potrà facilmente tutto il restante comprendere, e principalmente l'ignoranza, che ha non solo nel nostro Italiano Idioma, ma ancor nel Latino, o la nera malizia, che non dovrebbe essere, e nè meno supporsi in un'uomo onesto, e Letterato. Dove il Sig. Vallisneri (*a*) per far vedere al Signor Andry, che i movimenti del *Solium*, da lui descritti, non erano bastanti a provare, che fosse un solo verme, e che anche più vermi Cucurbitini insieme uniti, o uno all'altro attaccati, possano dolcemente inarcarsi, moversi, accorciarsi, ed emulare un lungo verme, apporta due, o tre similitudini, acciocchè così al digrosso si vegga, come più corpi viventi, fra sè strettamente congiunti, possono qualche volta, apparentemente almeno, parer continui: *Gl' incastri*, dice, *che hanno* (i Cucurbitini) *molto fermi, l'uno con l'altro, obbligano tutto a moversi, se il primo si move, dovendo seguire le fibre stirate, e torte, l'onda o il moto degli antecedenti, per la stretta unione, che tengono fra loro. Così, se più Uomini, o fanciulli si annodano insieme con le braccia strettamente unite, movendosi uno di sito, e passando più avanti, o più indietro, tutti per l'annodamento, e moto dell'altro si movono. Nota Eliano* (*b*) *questa naturale accortezza de' topi nel passare i fiumi, cioè, che uno tiene strettamente in bocca la coda dell' altro, Mures caudas inter se mordicus tenentes, perlochè tutti saranno obbligati, a fendere l'onda, ed a fare i movimenti de' primi, seguendo sforzatamente la loro guida, solcando l'acqua, e per dirit-*

Esemplo chiaro della malizia, o della ignoranza del Sig. Andry.

Come più corpi strettamente attaccati possano parere continui.

(a) *pag.* 87. (b) *De Histor. Animal. Lib.* 5. *c.* 22.

diritto, e per traverso, di manierachè parrebbe un solo lunghissimo animale questa lunga schiera di animalucci, a chi negligentemente sol la guardasse. E quì spiega poi il motivo, perchè ciò facciano, e lo conferma cou un' altra osservazione de' Pipistrelli, da lui veduti attaccati a una trave l'uno dopo l'altro, e come lunghe, e nere catene da quella pendenti, i quali appunto s'appiccano insieme per mezzo di certi uncinetti, che hanno nelle dita de' piedi, e su l'articolazione seconda delle ali loro membranose, e si movono, e crollano tutti, se un solo si move, e crolli. *Ma questi sono* (conchiude con la solita sua Malpighiana cautela il Sig. Vallisneri) *tutti esempli troppo grossolani, e gittati per certo modo d'intendere, imperocchè niuno può spiegare, e mostrare a puntino la rigorosa, e stretta unione de' nostri vermi, e niuno è così combaciante l'altro, come un verme il suo verme, essendo questi, come incastrati insieme, e dovendo per necessità ubbidirsi l' un l'altro, o distaccarsi.*

Esemplo de' Pipistrelli.

Cautela del nostro Autore tacciuta dall' Andry.

Poteva aggiugnere per similitudine l'attaccamento, che fra di loro fanno le Api, riferito dal Signor Maraldi (a), che forse sarebbe stata più grata, e più applaudita, per venire da un così dotto Francese, formando anch'esse diverse figure, *tantôt de cône, tantôt de plan, tantôt de feston*, e l'arebbe per avventura meglio intesa di quella *de' Topi d'Eliano*, che ha fatto con inudita metamorfosi diventare *Scimie*, come sentirà quì sotto.

Esemplo delle Api.

Ascolti ora V. S. Illustriss. con la sua solita benignità, come il Giornalista Sig. Andry tralasciando, sotto specie di brevità, le ragioni, e le osservazioni palpabilissime del Sig. Vallisneri, che chiaro dimostrano, essere il verme *Solium* una catena di Cucurbitini, apporta solo le due prime similitudini, tacendo la terza de' pipistrelli, e disguisando, e in canzona mettendo le due prime in maniera, che pajono ridicole, e ciò, ch'è peggio, e a un tan-

Fallacia del Giornalista.

(a) *Memoires de l'Academie Royale des Sciences. An.* 1712. pag. 305.

tanto accreditato Giornalista obbrobrioso, mutando insino il nome degli animali, e l'intenzion dell' Autore. *Vuole il Sig. Vallisneri* (dice il Sig. Andry) *che il Solium sia una catena di Cucurbitini, egli spiega i loro movimenti uniformi con due esempli, che gli pajono convincenti, l'uno è delle Scimie (Singes) che si tengono per la coda, passando un fiume, l'altro è quello de' fanciulli, che giuocano à la queuë leuleu: imperocchè chiaramente si vede in questi, che quelli, che nel mezzo, o nel fine si trovano, sono obbligati a fare i movimenti medesimi, che ha fatto il primo.*

Errori del Giornalista.

Pare a V. S. Illustriss. che questo sia un lavorare da sincero, e dotto Relatore? Sono in queste sole poche righe tre massicci errori, il primo di trascurataggine, il secondo d'ignoranza, il terzo di malizia. Il primo nel tralasciar le ragioni, le osservazioni, e le sperienze, e portar solo le similitudini; il secondo nel non intendere l'Italiana, e nè meno la Latina favella, ponendo *Scimie*, in luogo di *Topi*; e il terzo nel dire, *che i due apportati esempli pajono all'Autor convincenti*, quando tutto al contrario egli fa una giudiciosa protesta, *essere troppo grossolani, e gittati per certo modo d'intendere*; e poi la terza similitudine tralascia, ch'è la migliore. E questo è il modo di far Estratti de' Libri de' Letterati stranieri, e segnatamente Italiani? E come voleva quel buon'Uomo, che le Scimie nel passare i fiumi si tenessero addentate per la coda, se sono scodate? E quando mai ha imparato, che *Topi* in Italiano, e *Mures* in Latino vogliano dire *Scimie* in Francese? Qual Vocabolario, qual Calepino l'ha mai tradito?

Scimie prese per Topi dal Sig. Andry, non intendendo i vocaboli.

Oh che strano parlar di mente inferma!

Il Sig. Andry non intende nè l'Italiano, nè il Latino.

Avrei, dirò così, un villano rossore sul volto, per aver detto, che non ha inteso il Latino, se ciò da altri prima di me stato scritto non fosse, parlando degli Estratti, dallo stesso Sig. Andry lavorati. Si legga la savia, ed elegante Biblioteca universale del famoso Sig. Giovanni Clerc (a), e si troveranno corretti

(a) *Bibliotheque universelle &c. Année* 1710. *Tom. XX. Premiere Partie, Artic. IV. num.* 2. *pagg.* 141. *e segg.*

ti molti sensi, e molte parole dal suddetto Signore non intese, nel riferire nel suo Giornal di Parigi (*a*), le *Memorie Anatomiche* (*Adversaria Anatomica*) del nostro Sig. Morgagni, ponendo una cosa per un'altra, mutando i sensi, e dire facendogli cose non mai sognate da lui, cioè chiamando *Musculi Aritonoidei le glandule Aritenoidee; mettendo le osservazioni fatte in molti, come fatte in un solo; descrivendo le valvule nella vagina dell' utero, quando il Sig. Morgagni ha parlato solo del collo interno dell'utero, le prime non ammettendo; cercando se le cartilagini della Laringe, perchè qualche volta sono ossee, e piene di midollo, debbano porsi, conforme alcuni anatomici, nel rango delle ossa, quando il Sig. Morgagni cerca solamente, se quelle cartilagini qualche volta ossee si trovino*: e così altri, ed altri gravissimi errori notando, che troppo lungo sarei nel riferirgli, e che nella menzionata Biblioteca veder si possono: dal che V. S. Illustriss. limpido vede, come quel bello spirito del Sig. Andry malamente intende le parole, e i sensi Latini, se pone le glandule *per muscoli*, se il numero de' più mette *per uno solo*, se prende *per il collo interno dell'utero la vagina del medesimo*, e così andiamo discorrendo, dal che pare tanto dotto nella Gramatica Latina, e Italiana, quanto egli è pratico nella buona Storia Medica, e Naturale.

Errori grossolani nello estratto del Sig. Morgagni.

Quale, e quanto error sia quest'ultimo, e quanta fede alle osservazioni di questo Autore intorno il *Verme Lato* prestar possiamo, lo esprime saviamente, ed elegantemente al suo solito il lodato Sig. Morgagni in una Lettera scritta al Sig. Vallisneri, e nel fine del suo primo Libro della Generazione de' vermi del corpo umano stampata, ed ora nella ristampa di tutte le Opere del dottissimo Monsig. Lancisi riferita (*b*), in questa forma parlando: *De Lato igitur*

uno

(a) *Journal des sçavans du Lundi 7. Nov. 1707. pagg. 227. Edizion d'Ollanda.*

(b) *Tom. 2. pag. 279. della ultima ristampa fatta in quest' anno 1718. in Ginevra da' celebri Stampatori Cramer, e Perachon.*

no Verme plures quidem extant obſervationes, ſed quæ partim ab ejuſmodi Authoribus habitæ ſunt, quorum imperiti oculi ſuperiorem uteri cervicem à vagina, & quæ ſúnt ſimilia, diſcernere, *nedum Vermis, an unus ſit, anne plurimorum ſeries, internoſcere non valent &c.* alludendo in queſto paſſo alla poca intelligenza del Sig. Andry, il cui occhio poco pratico, *ſiccome non ha ſaputo diſtinguere ne' ſuoi Adverſarj, o Memorie la cervice dell'utero della vagina*, così molto meno avrà ſaputo diſcernere, ſe *il Verme Lato* ſia un ſolo, o di più vermi una catena.

Come muti, e imbratti il Giornaliſta i ſentimenti del noſtro Autore.

Vegga adeſſo, dottiſſimo mio Signore, per tornare, d'onde partimmo, qual fede ſi poſſa avere a tutto il reſtante dello eſtratto del Libro del Sig. Vallisneri, ſe per ignoranza, per traſcuratagine, e per malizia così difforma, muta, e imbratta i rettiſſimi ſentimenti del noſtro Autore, ch'egli ſteſſo più non gli ravviſa, e non conoſce per ſuoi, e gli può dichiarare francamente per baſtardi, o per qualche maledizione così ſtranamente alterati, e mutati, che moſtruoſi appariſcano.

Perchè ſia paruta lunga l'Opera del Signor Valliſneri al Signor Andry.

E' paruta di più al Sig. Andry queſta *Opera lunga*, sì perchè con raccapricciamento, e con noja ſi legge ſempre una coſa, che la voſtra diſtrugga, parendo ſecoli a chi per breve ſpazio di tempo nelle pene dimora, sì perchè non poteva per neceſſità eſſere tanto breve chi vuol toccare ſolamente di paſſaggio una così lunga ſerie di tanti errori, potendo il noſtro Autore ſcuſarſi, come fece Plinio il Nipote con un ſuo amico, a cui mandò una lunga lettera, che deſcriveva una villa, dicendo, non eſſere ſtata colpa ſua, ma della grandezza, e copia di quanto dovea deſcrivere. Perdoniamogli dunque, o mio Signore, perchè con ragione una coſa, che diſpiaccia, lunghiſſima raſſembra, e par replicato, e diffuſo ciò, che per ſua natura è ſolo, ed è breviſſimo, e alla sfuggita toccato.

L'Andry prende malamente motivo di ſindacare il noſtro Autore da un' atto di ſua modeſtia.

E' pur paruta al Signor Andry ſenza tutto quell' ordine, e metodo, che l'Autore dar le poteva, dividendola in Capitoli, come lo ſteſſo Signor Valliſneri modeſtamente dice, aggiugnendo in ſuo favo-

favore quel celebre verso d'Ovidio

Defuit & scriptis ultima lima meis,

onde a gran torto il Giornalista ritorce all' Autore un'atto di sua modestia, e pone a sindacato una cosa dall'Autore stesso prima sindacata, e corretta, del che ne doveva riportar lode, non biasimo. Tace poi i giusti motivi, che adduce, tace gli esempli, che apporta d'altre simili Lettere, come quelle del Sig. Redi, cotanto celebre, che a imitare s'è preso; e finalmente tace, che se l'ordine non vi è palese, vi è occulto, dal buon'uomo non conosciuto, o non voluto conoscere, andando il nostro Autore con tutte le buone regole dal principio sino al fine, ma coperte, e solo da chi ha l'occhio losco, o tinto d'amara bile non ben vedute. Legga l'Estratto dello stesso Libro ne' Giornali d'Italia (a) e vedrà, se gl' Italiani l'han conosciuto, e scoperto, come l'hanno conosciuto, e scoperto tutti gli altri Giornalisti anche fuora d'Italia, fra quali gli stessi dottissimi Padri di Treveoux, che hanno tanto di merito, e di sapere. Nella sua Storia *della Generazione dell' Uomo*, che ha ormai terminata, non avrà già quest' occasione di rimbrottare, avendo aperto tutto il metodo, e tutto l'ordine, che desidera il generoso Francese.

Ordine nelle Opere del nostro Autore occulto, e artificioso.

Non è già così adulterato, ma bello, nobile, e copioso lo estratto del Libro *della Generazione de' Vermi del Sig. Andry* nel Giornal di Parigi (b), in cui esattamente, e a minuto ogni più piccola bagattella viene lodata, o almeno con grand'arte accennata, dichiarandosi que' Signori Giornalisti (che sarà poi 'l detto Sig. Andry) *mortificati, e disgustati, per non poter essere più lunghi, dovendo passare sotto silenzio varj Capitoli, fra' quali nominano segnatamente quello de' Vermi spermatici, da' quali crede, sia formato l'uomo, ed ogni animale*; il qual Capitolo, nel senso, che gli prende, se fosse da un' Italiano stato intruso senza un

Al contrario, quanto sia copioso, e bello l'Estratto dell' Opera del Sig. Andry.

(a) *Tom. 2. Art. V. pag.* 191.
(b) *di Marzo* 1715.

Trattato de' Vermi spermatici non ha che fare con quello de' Vermi intestinali.

proposito al Mondo fra un Trattato serio de' Lombrici, ch'e' crede sempre nocivi al nostro corpo, sarebbe senza fallo stato messo in baja, e giudicato quel luogo fuora di metodo, e fuor di ragione, per aver che fare i *Vermi spermatici* (se fossero *Vermi fœtus* quali egli pensa) co' nostri vermini, come ha la Luna co' Granchi.

Gloriose lodi d'un pensiero donato all'Andry, ch'è del Redi.

Ostentano la sua bravura, in combattere l'error di coloro, che hanno creduto, che la maggior parte degl'Insetti non abbia punto di sangue, mostrando, che, *quantunque alcuni non abbiano nelle loro vene, e nelle loro arterie alcun liquor rosso, non lasciano per questo, di avere un vero sangue, non essendo il colore, che la natura del medesimo costituisca*: la qual cosa è stata prima detta dal nostro Redi, e a man salva rubata, senza citarlo. Eccone la riprova. Discorrendo il Sig. Redi (*a*) del cuore, che ha dato la natura alle Ostriche marine, e a tutte quante le Conchiglie, che abitano nell'acqua dolce, e nell'acqua salata, ed a tutti quanti gli animali, che non hanno il sangue tinto di rosso, dice, *non essere necessario il color rosso, a dare l'essenza di sangue, in quella guisa appunto, che tanto è veramente vino il vino vermiglio, quanto il bianco, il dorato, e il mezzo colore*: lo che doveano sapere, e avvertire i non appassionati Giornalisti.

Lode mal data al Sig. Andry.

Dicono in oltre, aver posto in una gran luce la generazione de' vermi dal proprio seme, facendo vedere, che non si producono dalla putredine, *ma per mezzo de' germi formati nella creazione del Mondo, e di poi introdotti successivamente dentro le uova per mezzo della generazione*. La qual sentenza de' germi nel senso del Sig. Andry considerati, e introdotti, com'egli sogna, dentro le uova, quanto sia falsa, l'ha dimostrato il nostro Sig. Vallisneri nella sua citata Storia *della Generazione dell'Uomo*, e degli animali, mentre non intende il Sig. Andry per *germi*, se non *i vermicelli spermatici*.

Applau-

(a) *Degli animali viventi negli animali viventi &c.*

Applaudono pure al falso pensiere, e lo dicono spiegato in una probabilissima, e sensibilissima maniera, che *i vermi ne' corpi morti degli animali prodotti, sieno già stati nelle uova dell'animale vivente*, quando per tante sperienze del Sig. Redi, e del Sig. Vallisneri tutti ne' cadaveri vengono dal di fuora dalle Madri gittati, come in luogo proporzionato al nutrimento de' venturi figliuoli, altrimenti dalle carni, dentro i vasi chiusi imputridite, nascerebbono egualmente, che ne' vasi non chiusi, mentre seco avrebbono le loro uova. Così le sperienze fatte in Italia ci fanno patentemente vedere, per far le quali, dirò con un' insigne Toscano, *non sono atti certi uomini vivaci, e parlatori, e impazienti, poiche nè bisogna fidarsi, nè giudicar prontamente, ma replicar l'esperienza cento volte, e riflettere a cento cose, prima di stabilirne le osservazioni, e d'assegnarne i motivi.*

Altra lode fondata sul falso.

Quali debbano essere i veri Filosofi sperimentatori.

Notano di più, come il *Capitolo Secondo* contiene bellissime, e curiose riflessioni intorno la generazione de' vermi dentro il nostro corpo, pretendendo, che tutti gl'Insetti, che si producono negli animali, non vengano dall'aria sola, o da' soli alimenti, ma che abbiamo introdotti già in noi i medesimi, o le loro uova insieme con l'umore spermatico del Padre, e fra le altre distintamente l'uovo di quel miracoloso suo verme *Solium*, nel che quanto sia andato errato, lo potevano facilmente comprendere dal già detto dal Signor Vallisneri nelle sue sode impugnazioni (a) non ben osservate, o non ben intese, com'è probabile da' supposti Giornalisti, o per meglio dire, dal Sig. Andry. Su questo falso supposto malamente pur pensa *de' germi delle pulci, che crede dentro noi generati, perchè creati con la materia medesima, con la quale fu da Dio impastato l'uomo, simile, dice, alle piante, che crescono sopra altre di differente natura, come per esempio i Vischj, i quali hanno le sue semenze dentro quelle degli alberi istessi, su' quali si generano.* Sfortunato Malpighi!

Nuove false lodi.

Errore del Sig. Andry.

Crede il visco Quercino nascere da semi, che furono già nel seme della Quercia.

Dd 2

(a) *Della Generazione de' vermi ordinarj del corpo umano pag.* 58.

pighi! le cui osservazioni intorno la notomia del visco Quercino, del seme suo, e propagazione per mezzo di questo, molto palpabile, e visibile senza occhiali (a) non sono state lette, o non credute vere. Senta che dice: *Planta hæc fœcunda semine sui propagationem promovet: copiosos etenim fructus gignit, magnitudinem Ciceris parùm excedentes*. Ma se non ha creduto al nostro Italiano, poteva pur credere a' suoi occhi, facendo le necessarie osservazioni prima di scrivere, o prestar fede al favorito suo Plinio, che sino a suoi tempi notò, (b) che il seme del visco seminato non nasce, ma solamente *per alvum avium redditum, maximè palumbis, ac turdis. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium non proveniat*. Dalla quale osservazione nacque il celebre proverbio, *Turdus sibi ipsi malum cacat*, seminando sopra le querce, e sopra altri alberi *visciferi* quella pianta, dal di cui frutto preparato, e in visco ridotto viene impaniato, e da' cacciatori preso: perciò da Aristotile fu questo Tordo detto *Viscivorus*, come delle Semenze del visco ghiottissimo divoratore. Impari dunque il Sig. Andry, quel gran Maestro della Naturale Storia, e da' vecchi, e da' moderni Scrittori, anzi dagli occhi, e dalle dita proprie, che il visco nasce da esterna semenza nelle rughe, e scabrosità della corteccia degli alberi restata, *non da' semi rinchiusi dentro quelli degli alberi stessi, ne' quali si generano*. Da questo falso supposto una falsa conseguenza deduce l'ingannato Signor Andry, cioè, che accada il simile anche al *Verme Lato, altrimenti*, dice, *non vi è apparenza, che un'Insetto d'una tale grandezza possa crescere in così poco tempo nel corpo d'un fanciullo, se non fosse stato introdotto nel Ventre della Madre con esso lui*: e questo (aggiugne il Sig. Giornalista) *col ragionamento d'Ippocrate pare molto uniforme alla ragione*. Oh come bene s'accorda il Sig. Andry col Sig. Giornalista, il Sig. Giornalista col Sig. Andry, di maniera che pajono due in uno, od uno in due, o per dir

Si fa vedere chiaro l'inganno del Sig. Andry.

Visco nasce da esterna, non da interna semenza,

Cade il Signor Andry da un errore in un'altro.

Giornalista, e Andry, Andry, e Giornalista è tuttuno.

(a) *Marcell. Malpigh. de Plantis, quæ in aliis vegetant &c.*
(b) *Histor. Natural. Lib. 16. cap. 43. pag. m.403.*

dir meglio uno, che fa la figura di due! Ma qual differenza fa egli mai, a riguardo del crescere di questo verme, a dire, che sia stato introdotto con lo sperma del maschio nel tempo, che s'introdusse il fanciullo nell'utero della Madre, e a dire, che subito, che fu introdotto il feto, v'entrò dentro insieme col nutrimento il verme? Così più probabile la cosa si rende, e senza violenza di spirito si capisce, senza chiamare un Dio nella Medica scena, che sciolga il nodo, senza invenzione, o sogno, che questo verme fosse nello sperma virile rinchiuso, come la semenza del visco dentro la ghianda: due favole in un sol colpo.

Verme lato non introdotto col seme nell'utero.

Per provar poi, che presto cresca per la gran copia del nutrimento, che al feto dalla madre si porta, mostra tre strade del suddetto, cioè *il cordone umbilicale*, *la bocca*, *e i pori della cute*, quasi che il feto nell'utero fosse un Tartufo, o della razza di certe piante marine, che non ricevono per altra strada, che per i pori, il sugo nutritivo, perchè non hanno radici. Dottrina mezzo antica, mezzo nuova, e mezzo falsa: dalla quale pure una falsissima conseguenza deduce, cioè, che per la copia questo nutrimento si corrompa, lo che non è sì facile da credersi da chi è pratico delle prudentissime leggi della Natura in quelle angustie, e gentilissime macchinette praticate, come nel laborioso suo Trattato della *Generazione dell'uomo* ha fatto conoscere il Sig. Vallisneri. Oltre che i vermi nel corpo nostro non nascono, nè si nutricano d'umori corrotti, ma di buoni, e lodevoli, come ha pur fatto il soprannominato mio Maestro nel Libro *della Generazione de' Vermi del corpo umano* manifestamente vedere.

Falso pensiere dell' Andry intorno il nutrimento del verme lato, e del feto.

Egli è pur falso, che questo prodigioso verme *Solium* sia solo, e che quando è una volta sola uscito dal corpo, non se ne generi più di simile, come il menzionato mio Maestro ha nel citato suo Libro con incredibile chiarezza provato, sì perchè lavora il Signor Andry sopra un supposto falso, sì perchè la sperienza ha dimostrato in contrario, come il Signor

Il Verme Solium *non è solo.*

gnor Clerico nel suo Trattato, degno di Cedro, ha fatto palese. (*a*)

Incostanza del Sig. Andry.

Nel Libro de' Vermi del Sig. Andry ristampato in Amsterdam l'anno 1701. da *Tommaso Lombrail*, nell' Articolo primo del cap. 3. pag. 26. pone dieci sole spezie di vermini, che nascono fuora delle intestina; nello stesso Libro cap. 4. Artic. 1. pag. 74. ne pone quattordici, e per relazione del Sig. Giornalista in questo ultimamente stampato ne pone dodici, onde saprei volentieri a quale creder dobbiamo, o donde nasca questa incostanza nel determinare questo numero del Sig. Andry. Ma, se V. S. Illustriss. si contenta, mi farò lecito il dirlo, nè credo già d'ingannarmi, cioè nasce dal poco fondamento, ch'egli ha, di far questa divisione, come ha il Sig. Vallisneri dimostrato nella Critica dell'Articolo 3. cap. 3. del detto Sig. Andry, in cui parla *delle differenti forme, che prendono i nostri vermi, quando invecchiano*, dove sono, con sua buona pace, più errori, che parole, al qual mi rimetto. Solo aggiungo, oltre il detto dal mio Maestro, che fa un gran torto al mento, alla fronte, alle guance, agli occhi, alla lingua, e così discorriamo di tante altre parti del corpo, soggette alla rosura de' vermini, non essendo minor ragione, che, se pone i vermi *orecchiali*, i *nasali*, e i *dentali*, non debba porre anche i *mentali*, i *frontali*, i *guanciali*, gli *ocularj*, i *linguali*, e così andar aggiugnendo, e moltiplicando le spezie, conforme il sito, che occupano, potendosi lamentar giustamente queste altre parti del torto, che loro fa quell' ingegnoso Filosofante. Il peggio si è, per quanto ho imparato dal mio Maestro, e che mi ha fatto con gli occhi proprj vedere, che zoppica malamente in queste divisioni 'l Sig. Andry, conciossiecosachè i vermi, ch'egli chiama *orecchiali*, sono vermi di mosche ordinarie, per uova deposte dalle medesime, quando colà qualche sorta di putredine, o fetida sozzura si trova; non sono

Ragione della suddetta incostanza.

Errore del Sig. Andry impugnato.

Altro errore del Sig. Andry scoperto.

(a) *Daniel. Clerici M. D. Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c. Genevæ &c.*

sono vermi particolari, e distinti delle sole orecchie, lo che si dica di que' degli occhi, delle narici, delle commessure delle unghie, e di altri varj luoghi del corpo, come si vede particolarmente negli ospitali, non tenuti ben netti, e nelle case de' poveri, e come tutti videro ne' buoi, quando vivi, per così dire, imputridendo nell'ultima loro ferocissima constituzione pestilenziale motivano. Fatta allora la prova dal mio Maestro, o per meglio dire, l'altre volte da lui rifatta, trovò, che tutti que' vermi majuscoli, che dalle sozze, e lorde parti de' Buoi uscivano, erano di mosche, imperocchè chiusi, e incrisalidati, diede cadauno la sua mosca ordinaria, non parlando adesso de' *vermicelli pestilenziali*, de' quali in una Lettera risponsiva al Chiarissimo Sig. Cogrossi ha già abbastanza parlato (a).

Vermi di mosche presi malamente per Vermi particolari delle parti.

Farebbe pure il Sig. Andry un'altro equivocamento, non troppo compatibile a chi fa professione di Naturale Storia, quando de' *nasali esterni* parlasse, cioè di que' creduti uscire de' pori della cute esterna del naso, conciossiecosachè non sono già vermi, ma una materia grossetta, e oleaginosa, che nel canale escretorio di quelle *glandule sebacce* troppo s'addensa, che spremuta fuor fuora, pare un vermicello col capo nero, per la porzione guardante l'aria indurita, e come abbronzata, e il restante biancastro, come varie volte mi ha fatto vedere. Laonde V. S. Illustriss. conosce, quanto, in ogni, e qualunque suo bel pensiere il Signor Andry vada errato, ponendo vermi particolari di una parte quelli, che sono comuni a tutte, quando s'imputridiscono, e puzzano, venendo da quel tetro odore le mosche invitate, a deporvi le loro uova, e dall'altro canto credendo vermi que', che vermi non sono: ma tiriamo avanti.

Vermi creduti esterni del naso non sono Vermi.

Glandule del Sego.

Adornano poi questo estratto, e pensano d'animarlo, col riferire certe galanti, e boriose Leggende, che poste alla pietra del paragone non so, se riescano di buona lega, delle quali io non fo parola,

Artificio de' Giornalisti Francesi.

(a) *Del Contagio de' Buoi &c. in Crema &c.*

la, imperocchè debbono un giorno, essere poste alla disamina dal nostro Signor Vallisneri. Parrebbe intanto un peccato di non curanza, o di ommissione, il tralasciarsi dal Sig. Giornalista *diverse riflessioni*, ch'e' chiama *importantissime* del Libro del Signor Andry, se l'artifizio non fosse noto di così scrivere, acciocchè a' Leggitori curiosi venga un'ardente volontà di comprarlo.

Il Sig. Andry non conosce i Vermi Cucurbitini.

Apportano le varie maniere de' vermi, che dice negl'intestini trovarsi, e pure con tutta la sua diligenza non fa menzione, che di tre, essendogli restati attaccati alla spaccatura della penna i *Cucurbitini*, da lui con iscandalo de' Medici, e de' Filosofi non conosciuti, perchè gli giudicava *uova del Solium*, mostrando o di non aver mai veduti i medesimi, o di non sapere distinguere un verme da un'uovo, come sarebbe a dire una pianta di Cavolo dal seme di una Zucca. *Questi sono veramente passi degni della curiosità de' Naturalisti*, come con tanta grazia aggiugne il di sè innamorato Sig. Giornalista, ed Autore, avvisando dipoi i Leggitori cortesi, *esservi in tutto il Libro cose singolarissime, curiose, utilissime, nè doversi tralasciare la sua Lettura, non sapendo abbastanza raccomandarla*. Conchiude finalmente, *essere mortificato, e disgustato molto, per non potere tirare più in lungo questo Estratto, per essere assai esteso, e dover passare sotto silenzio molti altri Capitoli, che sono lo stupore dell'Arte, ed un portento della Natura*.

Cucurbitini malamente creduti uova del Solium.

Altro artificio scoperto.

Nuovo estratto d'un' altro Libro del Signor Andry fatto con amorosa passione.

Con eguale distinta amorosa passione leggiamo fatto l'Estratto d'un'altro Libro del Sig. Andry ne' Giornali pur di Parigi dell'anno 1713. (*a*) in cui *tratta degli alimenti della Quaresima (b)*, uscito alla luce sotto gli auspicj *della Facoltà di Medicina di Parigi*, che con autentica maniera l'approva. Noi quì in Italia veramente non l'abbiamo ancora veduto, e piena fede prestiamo alle gran lodi, che gli dà il Sig. Giornalista,

(a) *Du Lundy.* 13. *Mars. pag. m.* 161.
(b) *Traité des alimens des Caresme &c. A Paris, chez Jean Baptista Coignard &c.* 1713. *&c.*

sta, e all'approvazione, che gli fa l'insigne Facoltà di Parigi: veggendo le belle, ed utilissime Quistioni, che fa il detto acuto Signore, mentre cerca insino, e attentamente disamina, *se la Gelatina delle Corna del Cervo sia un nutrimento da grosso, o da magro*. Io non so, se in Parigi la mangiano per delizia, o se si prescriva solamente per bisogno agl' Infermi: sò bene, che in certi luoghi, dove ne abbondano, *le Corna tenere* (sono parole del Redi (a)) *sono deliziose nelle mense de' grandi, ed i cuochi ne compongono diversi manicaretti appetitosi: e delle corna dure, secche, e limate ne fanno varie maniere di gelatine molto gustose al palato. Non so, se gli antichi ebbero questo costume di gola: so bene (per tacer delle corna indurite) che le tenere furono in uso per servizio della Medicina, come si può leggere appresso Galeno &c.* Saprei dunque volentieri, se il Sig. Andry considera questo gelatinoso, e soave nutrimento delle corna per cibo da grasso, o da magro, perchè così imparerei, che nel sangue, e nel corpo degli animali v'è cibo da grasso, e da magro, e sarebbe molto a proposito per l'opinione di que' valentuomini, i quali tengono ritrovarsi nella massa umorale diversità di sostanza, abile a nutrire le diverse parti del corpo: onde, se il cuoco sarà buon Filosofo, e buon'Anatomico, potrà molto bene il suo Padron favorire, facendogli mangiare in tempo di Quaresima molte parti, e molti liquori del vitello, del bue, del castrato, e d' altri animali proibiti, che non sono grassi, e segnatamente la gelatina fatta con l'estremità delle zampe, dove sono l'ugne della sostanza stessa delle corna, molto appetitosa, e galante.

Ridicolo Quesito dell' Andry, cioè, se la Gelatina di Corno di Cervo, sia da magro, ò da grasso.

Sostanza da grasso, e da magro, se nel sangue, e se dal cuoco sia divisibile: bella Quistione del Sig. Andry.

Un'altra cosa in questo estratto ho imparata, bella molto, e nuova, ed è, che nel dividere con un bellissimo metodo i cibi da Quaresima, dopo molti esquisiti pesci di Mare, che novera ad uno ad uno, passa alle Conchiglie, o Conche pur di Mare, fra le quali nomina le *Aringhe*, *le Acciughe*, *le Sardine*,

Il Sig. Andry mette fra le Conchiglie le Aringhe &c.

Ee il

(a) *Esperienze intorno le cose Naturali &c. pag. m. 19.*

il Tonno, *il Salmone*, ed altri simili. Ecco le sue parole. *Puis les coquillages de mer*, *come les harenges*, *les Enchois*, *les Sardines*, *le Thon*, *le Saumon &c.* Ho mostrato questo passo a un dotto Francese, non fidandomi di me medesimo, mentre temeva di non intenderlo, e m'ha assicurato, che veramente il Signor Andry pone nel numero delle Conchiglie, o Conche di Mare i detti noti pesci, cosa in vero rara, e pellegrina, non ancor letta in alcun'Autore, che di simili materie abbia trattato.

Invenzione del Sig. Andry intorno al prendere la decozione del Caffè crudo non riuscita.

Raro parimenti, e pellegrino è il modo inventato dal Sig. Andry, di prendere il Caffè senza farlo tostare: ma per quanto dal suddetto Francese ho inteso, non è riusciuto, che una stomacosa bevanda, nemica al capo, e allo stomaco, e disgustosa al palato. *Noi vorremmo* (così parla l'Autor Giornalista) *poter quì citare alcuni esempli di questo Trattato*, *ma come questi esempli non potrebbono essere rapportati*, *come bisogna*, *senza essere copiati tutti interi*, *ciò che più di estensione richiederebbe*, *lo che non soffrono i nostri Giornali*, *noi ci contenteremo*, *di rimarcare*, *che troverà in questo Libro un'infinità di Articoli importantissimi per la sanità*, *e fra gli altri una maniera di prendere il Caffè senza farlo abbrustolare*, *la qual cosa ci pare non meno utile*, *che nuova*. Mi spiace dunque di sentir dire, che riuscita in pratica non sia, posciachè sarebbe stata d'utile anche economico, ed avrebbe meritato con più giustizia l'elogio.

Lodi majuscule al Libro del Sig. Andry.

Tanto stimano questo Libro, che credono, che *non solamente occuperà la maggior parte de' Letterati con piacere*, *ma che tutti vi troveranno le instruzioni necessarie*, *non tanto per distinguere gli alimenti più convenevoli alla sanità*, *quanto per assicurare su più punti gli spiriti deboli*, *e levare gli scrupoli &c.* facendo comparire quell'ingegnoso Francese non solo gran Medico, e gran Filosofo, ma gran Teologo, e gran Casista.

Signor Clerico maltrattato da' Giornalisti Francesi.

Quanto al contrario hanno maltrattato il dottissimo Signor Daniele Clerico, come sul principio

accennai, la di cui Opera (a) è tanto superiore a quella del Sig. Andry,

Quantum lenta solent inter viburna cupressus; *Virg.*

essendo tutta seminata di soda erudizione, di osservazioni verissime, di sane dottrine, e di savjssime riflessioni: per difendere la quale io non m'estendo nè punto, nè poco, stantechè per quello, che intendo, egli già pensa di farlo, con l'occasione della ristampa del suo lodevolissimo libro. Così chi può leggere senza nausea l'estratto del libro del Signor Hecquet (b) (che pretende provare, *che la digestione de' cibi si faccia per forza di sola triturazione*) dove il Giornalista lo fa in uno stesso tempo da Relatore, e da Giudice? Chi non vede l'andamento, la dottrina, il genio del Sig. Andry, che anche quivi la vuol fare da rigido, e scrupuloso Casista, e non da dotto Medico, pretendendo di far conoscere con le regole della Quaresima, falsa la Teorica del Sig. Hecquet, *conciossiachè possono dire* (sono parole del Giornalista, che vuol dire del Sig. Andry) *che siccome gli alimenti non cangiano natura, nutrendo gli animali, perchè la differenza, che prendono non è che apparente, ne segue, che la carne de' Buoi (se crediamo alle dottrine dell'Hecquet, spettanti alla digestione) de' Castrati &c. che vivono d'erba, di frutta, di grani, non potrà essere più proibita nella Quaresima, siccome non sono proibite le erbe, le frutta, e le grana, delle quali si nutricano.* Finalmente dopo d'averlo non sol riferito, ma in ogni sua parte agramente flagellato contra tutte le buone regole de' Giornali, conchiude, che se gli alimenti, secondo il Sig. Hecquet, stando su la sua dottrina della *triturazione*, non perdono la lor natura, e nutrendo gli animali 'l carattere loro non cangiano, divisi solamente i cibi, non mutati, restando realmente quali erano, e solo consistenza,

Sig. Hecquet ha sofferto la stessa mala fortuna.

Ee 2 eac-

(a) *Historia Naturalis, & Medica Latorum Lumbricorum &c.*

(b) *Della digestione, e delle malattie dello stomaco &c. Giornal di Parigi. 1712. pag. 145.*

Critica fatta al Sig. Hecquet.

e accozzamento variando, *laſcia a' Lettori 'l giudicare per rapporto alla fiſica, e alle leggi della Chieſa in ciò, che concerne l'aſtinenza ordinata nella Quareſima.* Dalle quali parole del Signor Giornaliſta chi non vede, quanto s'allontani dal lodevole coſtume di ſemplice Relatore, e come colla verga Cenſoria la faccia da Critico, quando debbe farla da Iſtorico? *Quare* (conchiuderò con l'eruditiſſimo Betto (a) *illud per mihi mirum videri ſolet, tantam eſſe nonnullorum perverſitatem, & maledicendi libidinem, ut quos maximis laudibus cumulare, atque extollere deberent, eos ſibi ſtudio habeant inſectari, atque oppugnare. Sed ita more comparatum eſt, ut qui minus ingenio, atque eruditione valent, audacia pro ſapientia abutantur.*

Conchiuſione della Lettera contra i Giornaliſti, o Giornaliſta Parigino.

Avrei molto altro da dire, o Illuſtriſs. Signore, ma queſto per ora baſti, acciocchè ſappia la cagione, per cui 'l Sig. Andry ha malmenati ne' ſuoi Giornali tanti Uomini grandi, conoſca il mal genio, che nutre in petto contra tutti quelli, che le ſue dottrine non ſeguono, e del ſuo alto ſapere adoratori non ſono, e ſegnatamente contra gl' Italiani; e vegga, aver fatto, e far egli continuamente, *quod ſolet, non quod debet*, come di sì fatta ſorta di gente parlò il Morale. Se non ceſſerà di battere, non ſi ceſserà di ribattere queſta ſonora ed aſpra incude, non mancando a noi la giuſtizia della noſtra cauſa, nè in lui altri falli, da poter diſcoprire, e far vedere, come per ora a molti non ho riſpoſto, perchè meritano riſo, e compaſſione più che riſpoſta. Voi in tanto, Illuſtriſs. Signore, che accreſcete la chiarezza del voſtro ſangue con la gloria del voſtro ſapere, come fa pure il virtuoſiſſimo Padre Abate voſtro Fratello D. Leandro della ſempre illuſtre, e venerabile Religione Benedettina, compatite, vi prego, ſe vi ho intertenuto in leggere coſe diverſe da' voſtri ſerj ſtudj, e ſe non ho difeſo il mio valente Maeſtro, che tanto vi ama, e vi ſtima, con tutta

(a) *Antonius Bettus Mutinenſis in Præfatione ad Comment. 4. Fen primi Canonis Avicennæ.*

tutta quella forza, ed energia, ch'egli merita, sperando in avvenire, che se di nuovo così ingiustamente lo attaccheranno, di poter meglio esercitare quell' obbligo, che mi corre, e tanto più, se la mia finora avversa fortuna mi lascierà godere un'ozio più beato. Tardi è vero gli umani favori mi giungono,

Ma tarde non fur mai grazie divine;
In quelle spero, che in me ancor faranno
Alte operazioni, e pellegrine. (a)

e supplicandola a conservarmi 'l suo alto, e potente Patrocinio, mi rassegno con tutto l'ossequio più distinto &c.

Padova 29. Agosto 1718.

TER-

(a) Petrarca: Trionfo della Divinità &c.

TERZA LETTERA
DEL SIGNOR DOTTOR
AGOSTINO SARASINI
MEDICO FISICO,

Nella quale fa vedere, colla disamina d'un solo Articolo, e delle nuove Tavole, quanto profitto ha fatto il Sig. Andry dopo la lettura dell'Opera del Sig. Vallisneri, avendo corretto in quest'ultima ristampa un'incredibile quantità d'errori, non mai nelle altre stampe corretti, quantunque non l'abbia mai citato, onde di nuovo altri se ne dimostrano, e nuove correzioni s'aspettano.

All' Illustrissimo Signor Cavalier

GIO. BATTISTA VERNA,

Medico Celebratissimo.

GLorioso, ed utile molto alla Verità, e alla Repubblica Letteraria si è il vantaggio della ristampa delle Opere, vivente l'Autore, conciossiachè può emendarle, ripulirle, porle in lume sempre migliore, e prevalendosi delle correzioni degli amici, degli avvisi de' dotti, e de' rimbrotti insino degli emoli, ridurle a quella miglior perfezione, che può infra tante caligini di questa bassa terra trovarsi. Una tal fortuna, e un tal decoro hanno aiuto le Opere *della Generazione de' vermi del Sig. Andry*, stampate, e ristampate più volte, ma

però

però sempre nella medesima forma, finattantochè uscite le correzioni dell'amico Sig. Vallisneri, si sono vedute questa ultima volta in molta parte corrette, ma in parte ancora lasciate nel primo modo disguisate, e guaste, impegnato a sostenere il forte della sua sempre falsa Proposizione intorno al Verme Lato, o Solio, o Tenia, ch' egli crede un solo verme, o almeno adesso finge di ancora crederlo, non ostante l' evidentissime ragioni, osservazioni, ed esperienze apportate dall'altro, che lo convincono, e lo dimostrano una lunga catena di Cucurbitini. Lode però al Cielo, e alla forza della verità, benchè paja, ch'abbia preso tutto in mal grado, nulladimeno ha levato, e aggiunto di molto, e certamente credo, che di tutto avrebbe cantata una laudevole Palinodia, se il rossore di doversi disdire in faccia a sì gran Mondo Letterato, proibito non l' avesse. E perchè il detto Signore non s'è degnato citare i luoghi da lui mutati, come dal nostro Signor Vallisneri corretti, perciò questa sera di Carnovale, in luogo di andare a qualche ricreazione, per divertirmi, prendo la pena, di accennare a V. S. Illustrifs. alcune poche cose, che di passaggio hò notate, acciocchè conosca, e gli artifizj ingegnosi del nostro Francese, e la giustizia della causa del nostro Italiano, che con la sua nota amabilissima sincerità non ha avuto altro fine, che il Mondo da falsi pregiudizj disingannare, e porre in chiaro la verità.

Nella Lettera al Lettore, dove apporta l'occasione, e il disegno dell'Opera stampata l'an 1701. riferendo gli autori, che di simili vermi hanno scritto, e data l'immagin loro, dice, che il capo, e la coda del verme Tenia del Tulpio sono molto differenti dal suo, imperocchè il capo, e la coda del suo sono meno larghi del restante del corpo, e il capo guardato col Microscopio è simile a quello *d'un Cane da Toro*, e in altro luogo dice *d'un Poro*.

In questa ultima edizione fatta in Parigi l'anno 1714. ha tralasciato una così elegante descrizione: e ciò ha fatto con molto avvedimento, conciossiachè

in

in altri luoghi del detto Libro descrive il capo del suo gran verme *con quattr' occhi, o quattro fori del naso, o quattro bocche*, per lo che la data similitudine molto zoppicava, mentre io non ho mai veduto un simile capo *d'un can da toro*, nè un *Poro* di una tal fatta. Questa era ben'altro, che quella de' Topi d'Eliano, apportata dal Sig. Vallisneri, o almeno non era così mostruosa, o favolosa, come la sua.

Ha pur lasciato un lungo discorso di quattro facciate, e mezzo, dove parlava della generazione della Cocciniglia, della Grana Kermes, e di altre produzioni accidentali delle piante, e l'ha trasportato con aggiunte, e autorità nel Capitolo 2. della nuova edizione. Osservo, che nell'antecedente non citava alcun'Autore, ma dopo che ha letto nel Libro del Sig. Vallisneri (a) che il suo Cestoni ha scoperto, che que', che dicono, nascere la Grana Kermes dalla puntura d'un verme in una pianta, dalla quale geme un sugo, formante una spezie di *Galla*, chiamata *Grana* (come colà esponeva) vanno di gran lunga errati, perciò ha questa volta citato per Autore M. Fagon, ed ha giocato a scaricarsi, appoggiando l'inganno a quel suo grande amico, e Protettore. Nella gloria proccuriamo d'essere soli, ma nelle disgrazie l'ajuto degli amici imploriamo.

Ha fatto una bella Giunta, dove tratta de' vermi, trovantisi fuora degl'intestini nel cap. 3. p. 5. de' *Vermi della Milza*, non menzionati nell'altro Libro, de' quali scrisse il Bidloo (b) che solo questa parte era esente. Gran fortuna di questo Signore, imperocchè di tanti anatomici, che hanno tagliato centinaja di corpi, tutti attestano, non ne aver mai in quella parte trovato. E in fatti il nostro Sig. Andry, dove poi parla appostatamente nel cap. 4. Art. 1. degli effetti de' vermi del corpo umano, di questi non ne fa più alcuna parola.

Ma

(a) *Opere diverse &c. In Venezia dall'Ertz. Anno* 1715. *pag.* 162.

(b) *Bidloo de Vermiculis in Hepate Vervecino &c.*

Ma mi sia lecito prendere un solo Articolo da esaminare, come hà fatto il suddetto Sig. Vallisneri, mio Maestro, e voglio appunto pigliare l'antecedente al disaminato da lui, che sarà l'Art. 2. del cap. 3. acciocchè dall'ugna si conosca il Leone. Troppo lungo, e tedioso sarei, se volessi parlare d'Articolo in Articolo, e tutte le osservazioni, e gli scorbj notare, strabiliando forte, come in tante stampe, e ristampe del suo Libro non ha mai cosa alcuna mutata, se non quando ha letto quello del nostro Italiano, quantunque ciò non abbia avuto in buon grado, e non l'abbia mai citato, se non dove citare non lo dovea.

Nell'Articolo dunque 2. del cap. 3. dell'altra edizione descrivendo il sito, dove nascono i vermi tondi dell'uomo, vuole, che si generino negl'intestini sottili, *ed anche nello stomaco*, avendo letto in varj moderni, non poter essere questo il loro nido: ma trovo poi, che nel fine del Capitolo l'ammette. Faceva ben meglio aggiugnere alle tre sorti de' vermi, che si generano negl'intestini, anco *i vermi Cucurbitini*, imparando ciò da cento Autori, e cento, che gli mettono per la quarta specie, onde nel primo caso pecca di aggiunta, nel secondo di mancanza. Sono bene sfortunati questi miseri vermi, perchè non hanno appresso un così celebre Autore nè nome, nè esistenza, nè Patria: ma di ciò parleremo poi.

Poco dopo spiega il luogo, dove si nutrica la Tenia, per qual cagione sia così chiamata, e dà la sua descrizione. Oh quì sì, che ha avuto occasione di cancellare tutta l'antica, e farne una nuova sull'idea del Sig. Vallisneri. Diceva nell'altro libro, che delle Tenie ve ne sono di due generi *(b)*, l'uno, che tiene il nome del genere, e si chiama propriamente *Tenia*, la quale non ha nè movimento, nè testa formata. Ma il Sig. Vallisneri, unito con Monsig. Lancisi fecegli

Ff vede-

(a) *Art.* 2. *p.* 5. *An.* 1701.
(b) *Art.* 2. *ivi.*

vedere (*a*) che questa era un Canale mucellagginoso, che poteasi piuttosto chiamare un Polipo intestinale, che un vivente: del che se n'è saviamente profittato, e descrive questa volta per Tenia *un verme, che abbia lunghesso il corpo la sua spinale midolla dal capo fino alla coda*, come a puntino il Sig. Vallisneri c'insegna, (*b*) benchè abbia tralasciate altre distinte proprietà, che sono molto necessarie.

Aggiugneva nel primo Libro, che l'altro genere si chiamava *Solium*, perchè sempre egli è solo della sua specie nel corpo, dove si trova &c. In questa ultima stampa ha quì tralasciato, che sia solo, e mi credeva, che riflettendo alla vanità di questa proposizione, abbondonata avesse questa medica eresia: ma l'ho poi ritrovata in altro luogo; onde avea incominciato bene, ma terminato male.

Fa pur menzione de' veri Cucurbitini, e confessa, che *sono tutti vivi*; ma dice, non mettergli nel numero de' vermi, perocchè sono pezzi del suddetto *Solium*. Questo è un fatto: vedergli con tutte le sue fattezze d'un verme, terminati, e involti, non isquarciati, nè laceri, confessargli tutti vivi: e poi dire, che sono pezzi del *Solium*? Non la capisco, ma di nuovo ne parleremo.

Tralascia nella novella edizione in questo sito quel bel pensiere, che avea, che si nutricasse nel piloro, dipoi s'estendesse per tutto il restante degl'intestini, ma in altro luogo non ha potuto dimenticarselo. Tralascia altre dottrine, ed esempli, tolti dagli Autori, da' quali con incredibile confusione cavava diverse specie di Tenie, perchè ha imparato almeno a meglio distinguerle, ponendo quivi le suddette sole due. Non dice più, come diceva nell'altro libro, (*c*) che i vermi Cucurbitini passano per materie formate den-

(a) *Vallisneri pag. 94. 95. e segg. nel primo suo Libro della Generazione de' vermi.*

(b) *Dell'origine de' vermi ordinarj &c. In Padova nella Stamperia del Seminario. 1710. pag. 96.*

(c) *pag. 53.*

dentro il *Solium*, *o come escrementi*, *o come uova del verme Solium*, del che tanto se ne compiacque l' altra volta. E tace pure, che il verme uscito dal suo infermo sia un *Solium*, parendo, che più tanto di questa parola *solo* non si diletti, benchè in fine torni al vomito.

Viene poi nel Libro nuovo alla descrizione del *Solium*, ed anche quì trovo subito un'ingegnosissima correzione. Diceva nell'altra assolutamente, e con gran franchezza, ch'*egli avea quattr'occhi molto ben distinti*: ma in questa ultima stampa dice, che *pareva*, *che avesse quattr'occhi*. Così mi piace; perocchè *dal parer d'avere all'avere di fatto* vi trovo tanta differenza, quanto è dal creder d'avere, e non avere.

Quì bisogna pure, ch'io lodi 'l Sig. Andry, ch'è così restato convinto dal mio Maestro, che non sono uova del *Solium* que' corpi in forma di seme di Cocomero, de' quali si scaricano coloro, che hanno il detto verme, che non ostante, che citasse Ippocrate, ed Aristotile, e lo dicesse confermato dall'esperienza, ha lasciato tutta questa intera Leggenda nel nuovo Libro. Si dichiarava, di aver osservato con M. Bellestre, e con gli altri un'incredibile quantità di piccolissime uova, una minutissima porzione delle quali sopra la punta d'uno spillo guardata col Microscopio ne mostrava una sterminatissima quantità, e con tutto, che cadauno così piccolissimo fosse, s'era dato ad intendere, che venissero nelle intestina degli Uomini così grossi, come un seme di Cocomero. Fece vedere il Sig. Vallisneri (a) quanto al di grosso andava errato, onde s'è saputo molto ben prevalere de' suoi ricordi, e questa volta a tutto ha dato meriramente di penna, eccettuata l'esistenza di queste piccole uova, che ha con giudizio lasciato.

Seguiva nell'altro Libro a correggere, e a bravare insino con Ippocrate (*b*) perchè avea detto, ch'era un' errore a prendere i Cucurbitini per figliuoli, o produzio-

(a) *Dell'origine de' vermi ordinarj &c. pag.* 81. *e segg.*
(b) *De la Generation des vers &c.* 1701.

duzioni di questo verme *Solium*, e desiderava, che fosse in questa età, per servirsi del Microscopio, e vedere, che s'ingannava, sicuro, che arebbe mutato pensiere, attaccandosi intanto ad Aristotile, che voleva, che fossero *vere produzioni del detto*. Ora s'è accorto, che Ippocrate in questo genere ne sapeva più d'Aristotile, e più di Lui, mentre quello gli prende per veri vermi cucurbitini, benchè creduti frammenti, o nodi del verme Lato o Tenia, come in fatti sono vermi, e questi malamente gli considerava per uova, o produzioni della detta.

Nel vecchio Libro affermava, che quanto al luogo, d'onde potessero uscire quelle uova, egli credeva, che fosse *la bocca delle mammelle*, che poc'anzi avea detto, *ch'era la bocca della trachea, o degli organi del respiro*; nel che fu ammaestrato dal Sig. Vallisneri, perchè non aveva mai veduto, che gli animali partorissero le loro uova per li polmoni, e per le loro trachee, e per altre ragioui, che in lui vedere si possano, onde questa volta il Signor Andry con savio avvedimento l'ha lasciato.

Sopra la spaccatura della penna.

Seguiva a mostrare nell'altro Libro, come queste uova, dopo, che sono uscite dal ventre del verme, ingrossano, e non potendo prendere abbastanza di nutrimento negl'intestini, per interamente svilupparsi, e far nascere il loro verme, sono strascinate fuora con gli escrementi. Apportava pur la ragione, per la quale essi abbastanza di nutrimento non trovino, cioè, perchè il verme, da cui nascono queste uova, consuma solo tutto quel nutrimento, che sarebbe a lor necessario: conciossiecosachè diceva, che bisognava considerare, che questo gran verme si nutrica di solo chilo, mentre ho osservato, che quando dal corpo sortisce, n'è tutto pieno, e largamente satollo, del quale molto ne vomitò fuora, quando lo mise nell'acquavite, come avea già fatto osservare. Ora essendo (diceva) il Chilo un sugo, del quale ogni volta non se ne fa, che una molto piccola quantità, com'egli è facile riconoscere per l'abbondanza

delle

delle fecce, che per l'inteſtino Retto ſi ſcaricano, viene ad eſſere impoſſibile, che queſto verme di un tal chiloſo ſugo nutrendoſi, ne laſci abbaſtanza per lo nutrimento di un sì gran numero di produzioni.

E' un peccato, che tutta queſta così bella, ed ingegnoſa dottrina foſſe falſa, onde fu modeſtamente per tale fatta conoſcere dal mio Maeſtro (*a*) con argomenti così palpabili, e così forti, che il riverito Franceſe l'ha quaſi quaſi queſta volta paſſata ſotto un meritato ſilenzio, confeſſandoſi in tal maniera per vinto, accennandola ſolamente, anzi, come più non ſua, rigettandola.

Nella nuova ſtampa adunque dice, che molti ſi ſono immaginati, che queſti vermi Cucurbitini non ſieno altra coſa, che le uova del Tenia, le quali ſieno ingroſſate, dopo eſſere ſortite dal ventre del detto verme; in favore del qual ſentimento ſi era dichiarato nella prima edizione di queſto Trattato, *ma un nuovo eſame gli avea fatto mutar penſiero*, e preſentemente ſi proteſta convinto da ciò, che ſcrive Ippocrate, allorchè parlando de' piccoli *vermi Cucurbitarj*, de' quali ſi tratta, afferma, che queſti ſono porzioni, che ſi diſtaccano dal corpo del verme Tenia.

E' ſtato molto un gran tempo a intendere la verità con Ippocrate, mentre in tante altre edizioni del ſuo famoſo Libro non l'ha mai inteſo per lo ſuo verſo, ſe non adeſſo, e non s'è mai diſdetto, finattantochè il Signor Valliſneri non gli ha diſſipate le nebbie, e fatta conoſcere la verità. *L'eſame dunque nuovo, che ha fatto* è nato dall' eſame del mio Maeſtro, non già da lui, imperocchè non è mai per l'addietro venuto in queſto lume, ſe non quando ha letto le ſodiſſime rifleſſioni, e argomenti fortiſſimi del medeſimo, che l'ha ſtretto, convinto, *e fatto mutar parere*. Non occorre dunque, che voglia dar l'onore a sè ſteſſo, e dire *nos noſtra corrigimus*, perchè non è più in tempo, e biſognava farlo prima, che dagli altri

(a) *Dell'origine de' Vermi del corpo umano &c. pag.* 80. *e ſegg.*

altri fosse stato fatto; e sarebbe in ciò più degno di lode, se ringraziasse il nostro Italiano, non con sutterfugio ridevole negar di rispondergli, e poi tacitamente de' suoi avvertimenti approfittarsi, senza mai citare il benefico Scrittore, che l'ha illuminato. *Ingenui pudoris est, fateri per quos profeceris* (*a*). Così usasi almeno in Italia.

Cantate le Nenie alla sua antica sentenza, segue a mostrare (*b*) come sia composto il suo verme *Tenia*, e lo descrive molto diversamente dall' altra volta, cioè, se si esamina (sono sue parole) in qual modo è fabbricato questo verme Tenia, e se si paragonano queste piccole porzioni cucurbitarie con gli spazj contenuti entro cadauna articolazione, o anello, vedrassi certamente, che non sono, se non porzioni di questo verme, le quali si sono staccate nel luogo delle articolazioni, nella maniera medesima, che le gambe de' bruchi si rompono più facilmente ne' luoghi delle giunture, che altrove. A ciascheduna di queste porzioni v'è una mammella, come appunto quelle, che sono nel corpo del verme Tenia, ed hanno la stessa stessissima figura, il medesimo colore, la medesima consistenza, e la mollezza medesima.

Ecco, come pian piano l'illustre Francese viene senza avvedersene nella sentenza del mio Maestro, ingenuamente confessando, che le anella del suo supposto Tenia non sono altro, che Cucurbitini, perchè sono simili fra loro, come l'uovo all'altr' uovo, o come i gemelli nati in un parto, onde si spera, che un'altra volta confessi, che questi soli lo compongano, e che non sia, che una lunga fune, di soli cucurbitini semplicemente tessuta. Tutta la sua disgrazia sta, che non conosce, o almeno finge di non conoscere i veri vermi Cucurbitini, e non sà, o mostra di non sapere, che questi costituiscono un genere da sè, dagli altri affatto distinto, e che tanto è lontano che sieno porzioni d'un' altro genere di ver-

(a) *Plin. Epist. præfixa Historiæ Naturali.*
(b) *pag. 78. dell'ultima edizione del Sig. Andry.*

vermi, chiamato *Tenia*, o *Solium*, ch' anzi 'l detto verme è favoloso, e viene solo apparentemente composto dalla scambievole unione, o accozzamento di questi.

Confessa altrove, che costoro si movono da sè, vivono da sè, hanno da sè i suoi organi separati: dunque sono un genere da gli altri distinto, che sà far tali giuochi, che ha saputo ingannare insino quel valente Maestro. Nè vale punto la similitudine *delle gambe de' bruchi, o de' gamberi, che nelle articolazioni si rompano*. Queste sono parti d'un tutto, di struttura affatto distinte, che dopo staccate non camminano, come i vermi Cucurbitini, i quali staccati fanno i loro viaggi, come fanno tutti i vermi (a). Tagli 'l Sig. Andry un Lumbrico terrestre, o intestinale, o qualunque altro Insetto di questo genere, e de' menzionati da lui in ogni anello, o nodo, e poi mi sappia dire, se correrà quel solo anello, o nodo per la tavola, come fanno i Cucurbitini. Anzi noti una circostanza particolare, che quanto favorisce la sentenza del Sig. Vallisneri, tanto disfavorisce la sua. I detti nodi separati della Tenia si movono, s'inarcano, si contorcono, e camminano; la Tenia intera appena si move, dolcemente s'inarca, e contorce, ma non cammina: dunque sono quelli, che fanno questa, non questa quelli, perchè soli hanno più movimenti, che uniti, fra' quali 'l *progressivo* troppo bene gli distingue. La esattissima similitudine delle anella della sua fantastica immaginata Tenia, con i detti vermi lo dovrebbe pure anch'essa una volta convincere, e far trionfare la sua schiettezza, e amore alla verità, *more magnorum virorum*, come disse Celso nell' Elogio celebre, che fece ad Ippocrate, quando ingenuamente confessò il suo errore: *Suturæ deceperunt me*, dicendo anch'esso *anuli deceperunt me*.

Di più dimando al detto Signore, se ha mai taglia-

(a) *Vallisneri dell'origine de' vermi dell'uomo. Lib. cit. pag. 67. e segg.*

gliata la coda a una Lucertola, o a una biſcia, o le gambe a' gambari, o a' bruchi, avrà oſſervate più coſe, che moſtrano una total differenza dall' unione, che hanno col loro tutto, dall' accozzamento, che hanno inſieme i Cucurbitini. Prima queſte parti non camminano più, come ho accennato; e ſalta bene all' insù, in quà, e in là ſi divincola, ſi contorce, e par, che ſi dolga la coda delle Lucertole, e de' Serpenti, ma non ſi rampica, nè ſi ſtraſcina, nè cammina con quiete da un luogo all'altro, come fanno i Cucurbitini. 2. Stilla il loro ſangue da queſte parti tagliate, ſi vede chiaro il laceramento de' vaſi, della cute, delle fibre, de' muſcoletti, delle membrane, e di tutto ciò, che le faceva *continue, e non contigue*: ma al contrario ſtaccato un'anello dal Cucurbitino, non ſi vede lacerazione di ſorta alcuna, non geme umore alcuno, non ſi ſtrappano vaſi, nè membrane, nè nervi, nè legamenti, nè coſa tale, che poſſa dirſi, che foſſero continuate col tutto, quando per qualche accidente (ch'è ben raro, e ſi può contare fra' moſtri) dal lungo ſtare sì ſtrettamente vicini non s'attaccaſſe pelle con pelle, come accade anche a' gemelli, o a qualche parte di un vivente, o a' rami, e tronchi ſteſſi delle piante, lo che non dà legge, come diremo dipoi. 3. Si vede con evidenza, eſſere ogni anello un'animale da sè, perchè ogni anello ha tutte le parti di un'animale, tutto è circondato, e circonſcritto dalle membrane proprie con tutte le ſue viſcere, come ha dimoſtrato il mio Maeſtto, e ſenza accorgerſene ha confeſſato lo ſteſſo Sig. Andry, *deſcrivendo in ogni anello le uova, i polmoni, o trachee, la bocca, l' ano, i canali dell' alimento, e tutto ciò, ch'è neceſſario, per coſtituire un vivente da sè*. 4. Altro è troncare per mezzo un' Infetto, altro è ſtrappargli le gambe, la coda, o parti ſimili. Se ſi tronca per mezzo, non vive più certamente, che per poco ſpazio di tempo, ciò, che non ſuccede, ſe altre parti, o membra ſervili ſi ſchiantino, ſi taglino, ſi levino. Già confeſſa in fine il Sig. Andry, come

come diremo a suo luogo, che il verme Tenia, o *Solium* troncato in mezzo non muore, ma ritiratosi di nuovo dentro l'ano la parte restata, vive, cresce, s'inorgoglia, e torna lungo, e intero, come prima: dunque non fu troncato nel mezzo, ma fu solamente staccata la metà della catena de' Cucurbitini, che può tornare ottimamente a formarsi, caso che altri Cucurbitini sieno in quel corpo. Il Signor Vallisneri ha dimostrato gli uncinetti, e il modo, con cui un Cucurbitino s'incastra nella parte diretana dell'altro, e vi stà sì forte, che vi vuole qualche fatica a staccarlo; ma il Sig. Andry non ha mostrato ancora, come questi suoi anelli, o articolazioni sieno attaccate. Io gli dico bene, e m'impegno a mostrarlo a chi che sia, che attaccati non sono per via di vasi, o canali, posciachè non vi sono, nè con l' occhio nudo, nè armato niuno potrà mai scorgergli: non per via di membrane, o pelli, o fibre, o tendini, o nervi, perchè nè meno queste cose si osservano: dunque egli è un mero accozzamento di parti esterne, così strettamente combaciantisi, e fra loro incastrantisi, come veggiamo appunto, quando gl'insetti s'uniscono all'opera della generazione così fortemente per mezzo di rampinetti, o cornetti, o tubercoli, che si fa gran forza a dividergli. Anzi le gambe del Polpo, o Polipo marino, della Seppia, e simili senza uncini, e senza tanaglie così tenacemente agli scoglj, a' legni, o ad altro tale s'attaccano, che resistono all'empito furioso delle tempeste, e ciò con provvido consiglio della Natura, acciocchè non sieno con loro irreparabile danno urtate, e in quà, e in là a capriccio de' venti, e dell'onde balzate: dal che si vede, che ha varj modi la nostra gran Madre comune di fare appiccare una cosa con l'altra così avidamente, che paja continua, quando ella è solamente contigua.

Segue il nostro Signor Andry nel luogo ultimo citato a dimostrare, che *stirando la Tenia, si staccano tutti gli anelli fra loro, e che questi anelli non sono punto differenti da' Cucurbitini*. Sia lodato il

Cielo; va sempre più confessando per vera la sentenza del Signor Vallisneri senza porlo a' tormenti, e certamente ha molto ben letto il suo Libro, e n'ha molto utile ricavato, non restando più altro d'essenziale, se non che conosca una volta, che questi Cucurbitini sono veri, verissimi, arciverissimi vermi da sè, non sono pezzi dall'altro squarciati, ma l'altro è formato per accidente bizzarro della Natura da questi pezzi. La Tenia non ha per così dire una sola anima, distribuita in tutti i suddetti, ma tutti i suddetti hanno la sua, onde viene quello ad essere composto di tante anime, quanti sono gli anelli, o vogliamo dire i Cucurbitini.

Ha egli pur anche, come accennato abbiamo, con qualche diligenza disaminati i medesimi, ed ha pur veduto, che cadauno ha i suoi polmoni, la sua mammella, i suoi canali, o vasi, le sue uova, e tutto ciò, che concerne a comporre un verme da sè. Chi ha pratica della Notomia di tutti quanti gli Animali, e nel nostro caso di tutti i vermi, troverà sempre, che le uova sono ammassate nella propria ovaja, o unica, o in due divisa, ma però sempre nel ventre inferiore. Ora consideri un poco, il Sig. Andry, riverentemente lo prego, se nel suo Tenia così stà la faccenda. Sarebbono le uova in mille ovaje separate, e distinte, involte tutte, e divise dalle sue membrane, e cadauna in un Mondo da sè, col suo canale escretorio, con la sua vulva, e con tutte quelle circostanze, che ogni femmina in particolare ottiene, per la qual cosa non v'è alcuno di pasta sì tenera, che non s'avvegga, essere ogni creduto anello, o nodo un verme particolare, attaccato all'altro, com'espose il mio Maestro, altrimenti la Tenia sarebbe un Mostro il più mostruoso del Mondo, per aver raddoppiate mille volte le stesse stessissime membra, mille bocche, mille ovaje, mille vulve, mille organi del respiro, e così discorriamo di tutte, laonde in poche

paro-

parole sarebbe il più ridicolo Insetto degl'Insetti, il ludibrio degli animali, lo scandalo de' viventi, e in fine l'obbrobrio della Natura stessa, che dal superfluo tanto abborrisce.

Confessa il Sig. Andry in quest' ultima edizione, ch'escono i pezzi del Tenia vivi, e ne apporta una rozzissima figura contra al suo solito, ch'è affatto diversa da' nodi, o articolazioni della suddetta, che pur vuole egli stesso similissimi. Confessa dunque, che usciti dall'uomo hanno un movimento molto sensibile, ma non dice, che camminino, come ha osservato il mio Maestro, perchè non gli tornava conto, ma dice, *che solamente s'accorciano, si allungano, e s'inarcano, come il collo d'una Lumaca*. Di grazia, sia detto con ogni riverenza, torni un poco ad osservargli meglio, e impari a meglio descrivergli, e a meglio fargli scolpire, per non defraudare alla sua diligenza, alla verità, al pubblico bene. Intanto mi rallegro ben di cuore, che questa volta ha almeno fatto alcune poche diligenze intorno a questi, delle quali nell' altro Libro non ne fece parola, onde mi vado persuadendo, o almen lusingando, che rifacendole più, e più volte, anderà sempre più la sua bell' anima illuminando, e verrà in fine del parere del nostro Italiano Autore.

Discorre poi, dove succia la Tenia il suo nutrimento, che nel principio di questa nuova stampa avea tralasciato, e vuole, che stia col capo piantato nel Piloro ad assorbire il chilo, prima, che con la bile si mescoli, ed amareggi, essendo a' vermi nemica. Sicchè tutta la plebe anco de' Lombrichi tondi, e d'ogn'altra razza annidante nell'intestinale cloaca verrà al Piloro, e staranno tutti, come le formiche attorno un grano, o le api attorno un fiore, per succiare il miele, prima, che resti dall' ingrato, ed ostico amaro contaminato. E pure l'amaro non nuoce a' vermini, nè basta la bella ragione dell'Olio d'Aloè, perchè nel ventre non v'è fornello, nè lambicco per distillarlo in quel modo.

Nella prima ſtampa rendeva la ragione (*a*) come ſi poſſa ſempre trattenere con la teſta nel Piloro, e riſpondeva *per la ſua piccolezza*, *e per la finezza del ſuo collo molto ſottile*. Acutiſſima ragione in vero, e le ha fatto un gran torto, a tralaſciarla in queſta edizione.

Io non sò capire, e confeſſo la debolezza del mio talento; come quì torni a ricantare quella falſiſſima cantilena, che pareva, che nel principio ſi foſſe dimenticato, cioè, *che queſto verme ſia ſolo*, imperocchè egli ſteſſo ha confeſſato, che ha vedute le uova, e ſe ha vedute le uova, quali ſono quegli animali, i quali fanno ſempre uova in vano, e dalle quali mai non naſca un feto, per propagar la ſua ſpecie? Legga il Chiariſs. Sig. Daniele Clerici (*b*) e reſterà pienamente ſoddisfatto, ſe non vuol fare un'evidente affronto alla verità, ovvero ſi contenti di darmi un ſolo eſemplo nella Natura tutta, e mi confeſſerò convinto.

Solium, non quia Solum, ſed quia quaſi parvum Solum, cioè un piano piccolo di poca larghezza.

Nel deſcrivere i moti della Tenia (*c*) nella nuova edizione tralaſcia la differenza, che poneva, da queſta, che ſi muove, dalla Tenia, che chiamava *ordinaria*, *la quale*, a ſua detta, *non ſi moveva punto, e che raſſembrava, di più della Natura del vegetabile, che dell'animale*, *come la nota anche il Platero*. Sia lodato Domeneddio! Anche quì ha imparato dal mio Maeſtro, a non mettere più nel genere delle Tenie quel *Canale mucellaginoſo*, *che alle volte tiene incarcerati i Cucurbitini vivi*, *e ſe moventi*, non eſſendo altro, che una ſpecie di *Polipoſa concrezione*, fatta probabilmente da quella linfa lubrica, e viſcoſa, che geme dalle glandule inteſtinali, ed è come un nido de' detti vermi, o uova loro, come notò il mio Maeſtro (*d*) e il dottiſſimo Monſig. Lanciſi, e non avrebbe fatto un peccato mortale a citargli.

Appor-

(a) *pag.* 58.
(b) *De Lumbrico Lato &c. cap.* 10. *pag.* 176.
(c) *Andry Lib. ſuddetto pag.* 82.
(d) *Dell'origine de' vermi ordinarj &c. pag.* 94. 95.

Apportava nel Libro vecchio (a) molte sue belle dottrine, che nel nuovo ha cangiate, ed altre molte affatto taciute, e spero, che vivendo, e di nuovo leggendo queste tre Lettere, ed altre Opere del nostro Italiano, e segnatamente quest'ultima *Istoria della Generazione dell'Uomo*, ne cangerà delle altre, e forse forse tutto il Sistema, se non vuole far torto alla commendabilissima, e celebre sincerità Francese, con iscandalo de' Letterati, e di così illustre nazione. Fra le altre confessava, che anche i Cucurbitini (che allora ei giudicava *Cacherelli, o le uova del Solium*) formavano una catena, ma però differente dalla vera *Tenia*, o *Solium*, posciacchè quella non aveva nè collo nè testa, dalla quale dedurre si potesse ciò, ch'ella fosse, e le porzioni, dalle quali è composta questa catena, non parevano a lui tenersi bene le une con le altre, *ma solamente nella maniera* (diceva) *che si tengono qualche volta insieme i cacherelli di certi animali, e sopra tutto quelli de' cani, l'aderenza de' quali immita quella di questi pretesi vermi*, che voleva, che solamente si riguardassero, *come gli escrementi, o le uova del Solium, essendo egli ben lontano dal confondere questa catena insieme con quella del Solium*, come asserisce fare alcuni *Moderni, che in una tal cosa avrebbono potuto avere un poco più d'esattezza*, com'egli dice.

Con tutte queste così forti dichiarazioni, e con tutte queste così calde rampogne contra i Moderni ha mutato in questo ultimo Libro parere, ed ha mostrato, come egli piuttosto, e non essi, *ha avuta poca esattezza* in una tal sorta d'osservazioni; onde ha tutto levato; imperocchè fu francamente dal mio Maestro avvertito, che tutte quelle dottrine erano false, e *che quella era una vera catena di Cucurbitini, com'era anco quella del suo famoso Solium*, non essendovi altra differenza, che l'ignoranza dello Scultore nell'effigiarla, e la negligenza forse dell' Autore in dargliela mezzo secca, e in non assister-

(a) *Ivi pag.* 116. 127. (b) *pag.* 60. 61.

ſtergli nel diſegno. Per altro chi la guarda, quantunque ſia ſenza capo, come appunto debbe eſſere, và però terminando in minori, e ſempre minori nodi, o Cucurbitini, come fa appunto il *Solium*. E quì interrogo, con ſua buona licenza, lo ſtimatiſſimo Signor Andry, e come mai queſti ſuppoſti Cacherelli, o uova ſi ſono con tal'ordine indiſpenſabile attaccate, che le maggiori con le maggiori, le minori con le minori, e le minime con le minime ſienſi così bellamente combaciate, ed unite? Qual'ingegno hanno mai avuto a ſervirſi d'un'ordine così eſatto, con qual giudizio hanno fatto una sì bella, e regolata catena? Non così accade ne'Cacherelli de'Cani, o degli altri animali, non attaccandoſene già inſieme quaranta, e più con sì bell'ordine, come ſi conta nella citata figura, ma pochi indifferentemente per qualche filo, o erba, o coſa tale indigeſta, che per accidente gli fa ſtare groſſamente uniti. E quì ſi contenti, che io faccia qualche caſo di queſta ſua elegantiſſima ſimilitudine, giacchè egli ha fatto tanto ſtrepito della ſimilitudine del noſtro Sig. Valliſneri, tolta da' Topi paſſanti l'acqua, riferita da Eliano, la quale contra mia voglia dico con vergogna ſua, che non ha inteſa, come in altro luogo è ſtato notato (a), avendo interpretato con iſcandalo di tutti *Scimie per Topi*. Ma laſciamo di grazia queſta ſua galante ſimilitudine de' Cacherelli, perocchè puzza più di ſordido Medico, che di Naturale Filoſofo, e impari dal noſtro Italiano il modo, con cui i Cucurbitini grandi co' grandi s'uniſcono, i minori con i minori, e con i minimi i minimi (b), aſſicurandolo in fede mia, che avea fatto un terribile abbagliamento, per non dire un'enorme misfatto nella buona Naturale Filoſofia, a creder'eſcrementi, o uova i componenti di quella catena, non

(a) *Lettera del Sig. Dottor Brini antecedente a queſta*.
(b) *Valliſneri dell'origine de' Vermi del corpo umano &c.* pag. 74.

non essendo altro, che i soliti Cucurbitini mal dintornati, e peggio disegnati, onde questa volta ha prudentemente pensato, di tralasciare così graziosa similitudine, e così ingegnose dottrine, mentre non gli tornava conto per alcun verso a ripeterle.

Messi dunque in non cale tanti ammirandi parti del suo nobile ingegno, si sforza solo nella nuova stampa a provare contra i Moderni (fra' quali nomina il giudizioso Fernelio, ed il Perdolce, che non mi pajono nati jeri) che la sua *Tenia*, o *Solium* non è un'ammassamento di Cucurbitini, ma che i Cucurbitini sono pezzi, o porzioni della detta Tenia, le quali si distaccano di quando in quando, e si rompono, per essere il verme così lungo, ch'egli è impossibile, che le sue articolazioni sovente non si rompano, e un tal'effetto non producano. Due cose, Illustrissimo Signore, quì considero: la prima si è la taccia, che dà alla Natura di molto ignorante, in aver voluto formare un verme di lunghezza sì strabocchevole, che sia sforzato sempre infelicemente a rompersi, non nella coda sola, ma sovente nel suo bel mezzo, lo che in niun verme, nè in alcuno animale del Mondo si vede giammai (*a*). Altro è, che si stacchino le gambe, le corna, le ugne, la coda, altro è, che si rompano, e si dividano nel mezzo mezzo, e, se a Dio piace, anche più alto, e restino scompaginate, e divise ad una ad una tutte le sue articolazioni, che tale lo costituiscono, e senza le quali niun vivente in più pezzi squarciato, o segato può lungamente vivere. Quelle sono parti servili, que-

(a) *La Natura ha fatto gli animali tutti in se raccolti, ed uniti, che le loro membra* uno spiritu contineantur, atque regantur. *Però Socrate nel Fedro vorrebbe, che l'Orazione, o il Discorso fusse, come un'Animale, cioè uno, e colle sue parti attaccate a' suoi luoghi.* Consensus unus, consentientia omnia, *disse Ippocrate.*

queste parti prencipi, ed essenziali, dentro le quali per sua confessione sono le uova, i polmoni, tanti canali, e in poche parole, tutto ciò, che levato unitamente intero da un'animale è necessario, che pera.

Oltre a ciò mi dica di grazia quell'erudito Francese: queste articolazioni, o nodi, staccati che sono, tornano a rigenerarsi, o nò? Se si tornano a rigenerare, questo è un'esemplo unico nella Natura contra tutte le sue sante, universali, immutabili leggi, nelle quali veggiamo, che levate le viscere principali, cessa ognuno di vivere. Non sono questi le gambe de' Gambari, come con tanta pulitezza, e fino discernimento è stato ultimamente notato nell'Accademia Real di Parigi. Se stacheranno le viscere, o se le troncheranno per mezzo, dividendo i ventri dai ventri, non vedranno già la maraviglia di una sì pronta rigenerazione. Torno a dire, che altre sono le parti servili, altro le principesche, e sommamente necessarie, per fare, che si muova, e viva quella oltremirabile macchinetta. Ma, se non si tornano a rigenerare, e come costui non fornisce mai? Il mio Maestro, ed io con lui nella scorsa estate abbiamo osservato, uscire delle migliaja di Cucurbini da un corpo solo in più volte, che sono creduti i nodi, o le Articolazioni del Tenia dal Sig. Andry, e andar dietro due mesi sempre de' medesimi scaricandosi, ora solitarj, ora insieme incatenati, di maniera che, se fossero tutti stati uniti, sarebbe stato di lunghezza centinaja, e centinaja di ulne. Finalmente s'andò rimettendo in salute, ed ora torna a scaricarne de' nuovi, vivi, e se moventi, e assai più piccoli de' primi, che pajono, per così dire, d'una seconda covata. Così ancora succedette, e succede all'Ebrea Finalese, dal mio Maestro descritta (a): laonde o che bisogna, che questi nodi, o anella si rigenerino, cosa

(a) *Nel detto Libro dell'origine de' vermi &c.*

cosa impossibile a mio giudizio, e contra gli ordini, come ho accennato, della Natura, e come confermerò più sotto; o che non sia un solo verme di tal lunghezza, e di tali nodi composto, ma aggregato di Cucurbitini, ch'ora insieme s'attacchino, ed escano così attaccati, ed ora si distacchino, o non s'attacchino, e fuora escano solitarj, e divisi.

Cita poi 'l Chiarissimo nostro Francese lo Spigelio, ed il Sennerto *(a)* che credettero, darsi la catena de' Cucurbitini, e la Tenia, differente dalla detta: ma almeno a questi dottissimi, e gravi Autori non è mai caduto in mente, che fossero *Cacherelli*, ma hanno ammesso anche i Cucurbitini, e si sono solamente ingannati, perchè hanno creduto darsi due spezie, dirò così, di vermiformi catene, quando è una sola, che fa diversi giuochi, essendo veramente, come accennò il mio Maestro, i Cucurbitini a guisa di Proteo, del quale parlando Orazio scrisse

Quo teneam vultus mutantem Prothea nodo?

Discende al movimento del Tenia, che dopo uscito dal ventre faceva, e si protesta in quest'ultima stampa *(a) che questo movimento ha data occasione al suo Trattato*, ciò, che non disse nella prima, tanto restò allora persuaso, che fosse vero verme solo, non potendo capire quell'erudito Filosofo, come una catena, o lunga strischia, quasi dissi, di Cucurbitini infilata, muovere si potesse in arco; ma che piuttosto il restante di questa catena fosse sforzato a seguir i moti d'una testa, e d'un collo, benchè dilicato, e sottile: dal che deduceva, che avesse un corpo solo, e che necessariamente fosse un solo animale.

Qui noto due gravi equivoci. Il primo si è, che prese un semplice moto di dolce inarcamento, per un moto assoluto, e determinante l'esistenza d'un

Hh solo

(a) *pag.* 81.
(b) *pag.* 83.

solo animale, che non basta. Quel moto non era da luogo a luogo, ma era, come un moto d'ondeggiamento per lo consenso, che hanno fra loro, cioè se accadeva in uno, era sforzato l'altro a seguirlo, per forza dell'incastro, che hanno insieme, conforme ha già il mio Maestro spiegato (a). Essendo dunque coloro, che l'immaginata Tenia del Sig. Andry tessevano, usciti vivi, movendosi uno, tutti si movevano per necessità meccanica; * e siccome, quando anche sono solitarj, s'inarcano, e fanno lo stessissimo movimento descritto, conforme il Sig. Andry, senza accorgersene, ha in questa ultima ristampa confessato (b) sì con le figure, sì con le parole, così, quando anche sono insieme legati fanno lo stesso moto d'inarcamento uno dopo l'altro, e ingannar possono i poco pratici de' loro bizzarri costumi. Che vuole dunque di più? Se alcuno non ha il cervello impietrito, come il creduto del Bue Francese, è forza, che si quieti e alla ragione, e all'esperienza.

** Come le scalette delle maschere in Firenze, colle quali porgono i fiori alle finestre, ove sieno fanciulle. Questa similitudine fu usata dal Bellini, per ispiegare il salto, nel quale sollevandosi in su un muscolo, tutti gli altri seguono.*

L'altro equivocamento si è, che *aveva testa, e collo*. Già il Sig. Vallisneri (c) fece a lui vedere, essere supposta, falsa, ridevole quella creduta testa, e quel sognato collo, rimettendomi al detto da lui. Quanti Autori di lunga roba, e di piena fama hanno finora descritta, e stampata la testa di questa sua creduta Tenia, tutti quanti l'hanno descritta, e disegnata diversa: onde o che questo animale è un Proteo anche nel capo, e burla tutta la Medica, e Filosofica famiglia, o che dagli Autori (come, per vero dire, credo) siamo innocentemente burlati, eccettuato il nostro Chiarissimo Sig. Clerico.

Ma quì si può dire, che il Sig. Andry ha veduto tante volte questa mirabile testa, che non può essersi ingannaro, nè ingannare; conciossiachè nella

(a) *Nel primo citato Libro dell'origine de'vermi &c. p.* 88.

(b) *Planche X. pag.* 25.

(c) *Nel sud. Lib. de' vermi pag.* 102. *e segg.*

nella ultima ristampa delle Tavole ne pone molti con la medesima sempre di tal figura, anzi uno col capo, e coda, tutto compiuto, bello, ben formato, e perfettissimo. Felice, arcifelice Sig. Andry, e sventurati tanti altri, con la barba canuta ormai venerabili, che veduta mai non l'hanno. Non voglio già, che mi cada mai in sospetto, che per dare ad intendere alla buona gente infallibile la sua prima oppinione, abbia moltiplicate le figure, con aggiugnervi di capriccio ora il capo solito, ora la coda, perchè questa sarebbe un'impostura, o un'errore troppo enorme, e indegno della Francese commendata sincerità, volendo sostenere o per traverso il prima da lui detto, e spaventare gli Avversarj suoi con un popolo di Figure, o di Mostri. So, ch'è stato pregato da due Cavalieri Italiani, a mandare al Sig. Vallisneri una delle sue Tenie col capo, e a loro consegnarla, che fedelmente recapitata l'avrebbono: ma loro ha negato un favore, che gli sarebbe pure costato poco, e riuscito di molta gloria, imperocchè chi conosce d'appresso l'onestà, e l'indole del mio Maestro, sa benissimo, ch'egli subito conosciuta la verità del fatto, l'avrebbe confessata, e voltate le armi in favore del fortunato Francese. Ciò non ostante caccio via dalla mia mente, come una tentazione, questi neri sospetti di reità nel dottissimo Signor Andry, e voglio piuttosto credere, che quel giuoco, che fece la sua prima supposta Tenia, azzannando il primo suo Cucurbitino un poco di densa mucellaggine, come un globetto (giacchè non aveva altro verme avanti da potersi attaccare) che pareva una testa, lo possano aver fatto anche altri, ingannando sempre quel chiaro, ma preoccupato Scrittore.

Di nuovo però può rispondere, che quella testa *avea quattro occhi*, che da altri furono presi *per quattro narici*, *e da altri per quattro bocche*. Gran disgrazia d'un'osservatore sì accurato, e di un Anatomico sì insigne! Non sapere, o non poter distingue-

re, insieme con altri valenti Maestri, gli occhi dalla bocca, o la bocca, e gli occhi dalle narici. E pure non pare cosa tanto difficile, particolarmente adesso, che abbiamo i Microscopj, che scoprono tutte le dette parti molto ben distinte, e chiare in ogni minutissimo Insetto, che prima tutto intero fuggiva insino la nostra vista. Sà pur anco adoprargli, e abbiamo sentito, che ha desiderato vivo a' suoi tempi Ippocrate, acciocchè con l'occhio armato di vetro avesse scoperto, che que', che prendeva per vermi Cucurbitini, erano uova, o Cacherelli del *Solium*, come scrive Aristotile, *onde bisogna Credergli, ancorchè dica la menzogna.*

Nelle antecedenti stampe non fece mai menzione di bocca, onde accortosi dell'errore, fattogli conoscere dal mio Maestro (*a*) dicendogli, che *non ha mai fatto menzione della bocca, che pure dev'essere sotto gli occhi, e le narici*, questa volta con istrana metamorfosi dice, *che se que' fori non erano quattr' occhi, erano quattro narici, e se non erano quattro narici, erano quattro bocche*. In Italia diremmo, *Indovinala tu Grillo*, perchè in tal maniera niuno saprà indovinarla giammai.

Sento pur una volta in questa ultima stampa citato nel corpo dell'Opera il Sig. Vallisneri (*b*) ed il suo Libro: ma come? Apportando il modo de' vermi Cucurbitini, col quale potevano muoversi, e mostrar la figura di un verme solo, per essere così strettamente insieme legati, con l' esemplo (dice l'Andry) *delle Scimie d'Eliano passanti'l fiume*, come s'è accennato di sopra. E quando mai ha apportato questo esemplo *di Scimie* il nostro Italiano? Se non l'aveva mai voluto citare nel forte della Quistione, nè ringraziarlo de' lumi datigli, de' quali tacito s'è puntualmente servito in correggere tanti suoi grossolani abbagliamenti, ed errori, poteva pur avanzare di citarlo anche in questo passo, o almeno,

(a) *Nel detto Libro dell'origine de' vermi pag.* 76.
(b) *Artic. detto pag.* 84.

no, se citar lo voleva, era obbligato, a portarle cose pel suo verso, non disguisarle, oltraggiarle, e infedelmente trascriverle. Ha detto *Topi*, non *Scimie*, e s'è dichiarato egli stesso poco dopo, *essere una troppo rozza similitudine, ma per certa maniera d'intendere, e metter sott'occhio qualche cosa d'analogo, l'ha apportata*. Ma di ciò ha detto abbastanza, e cancellato sufficientemente questa brutta macchia il Sig. Dot. *Brini* nella Lettera a questa antecedente, alla qual mi rimetto. Come poi si sieno accomodati i vermi Cucurbitini con tanto ordine, rispondo, oltre ciò, che ha detto il Sig. Vallisneri nel suo primo Libro della Generazione de' vermi ordinarj del nostro corpo, che si sono accomodati gradatamente i piccoli co i più piccoli, i minori co i minori, e i grandi co' grandi, *come appunto hanno fatto le credute uova, o Cacherelli del Solium con tanta eleganza dal sagace Francese disegnati, e descritti.*

Ha aggiunto in questa posteriore ristampa molti esempli antichi, e moderni, fra' quali uno di un Marchese novellamente dalle Indie venuto, la figura del cui verme apporta nella Tav. 6. con un capo alcun poco diverso da quello, ch'e' già disegnò, e descrisse negli antecedenti suoi Libri, parendo questo una sega da tre denti, onde sempre veggiamo variare questa versatile testa, quasi dissi, conforme quella degli Scrittori. Quì confessa (a) come muta sovente figura, ora ristrignendosi, ora allungandosi le fibre sue, lo che è verissimo, e dovrebbe pure da ciò essersi avveduto, che tante Tenie, che ha fatto con Letteraria pompa disegnare, ed esprimere nelle Tavole, sono tutte le stesse, ma in diversi tempi, e in positura diversa guardate, d'onde nasce qualche accidental differenza, ch'egli ha innocentemente presa per essenziale, e ne ha ideate di varie specie, non essendo in verità santa tutte quante, che mere catene de' bizzarri, e moltiformi Cucurbitini. Ha operato all'uso de' bravi Pittori, che fan-

(a) *pag.* 87.

fanno comparire il corpo, e la faccia d'un'uomo solo, ora morto, ora vivo, ora di età diversa, ora in una positura, ora in un'altra, ora sano, ora infermo, ora in collera, ora pacifico, e in poche parole in cento, e più fogge a loro capriccio, di manierachè, se l'artificio non si sapesse, direbbe qualche buona persona, che quelle fossero più specie. Così apparisce anche il famoso Camaleonte nella Storia del medesimo attentamente descritto (*a*).

Ha pur questa volta cangiato il nome nel nuovo Libro (*b*) alla Tenia del Mercuriale, che nell' altro chiamò *Tenia della prima specie*, appellandola *membrana*, essendosi molto ben'accorto, essere vero ciò, che scrisse il nostro Italiano, che le false membrane, sdrucciolevoli, e polipose, che qualche volta dalla parte diretana scappano, non sono da noverarsi fra il numero delle Tenie: e volesse il Cielo, che s'accorgesse di tutto, come credo probabilmente, che accorto si sia, quantunque per impegno con uno strepito di figure, e di parole tenti al meglio, che può, sostenerlo, e darlo ad intendere a' dolci, e creduli Cristianelli.

Con laudevole diligenza aggiugne in questa stampa la descrizione di due sole sorte di Tenia (*c*), cioè la descritta dal Sig. Vallisneri, e la solita catena de' Cucurbitini, che prende per un'altra specie. A buon conto ha fatto questo bene il nostro Italiano, che gli ha levato anche il pregiudizio della creduta *Tenia membranosa*, di cui non ne fa più parola, e se ristamperà un'altra volta, sono sicuro, che correggerà infinite altre cose, nulla importando al nostro Autore, se lo citi, o non lo citi, purchè abbia il contento di vederlo corretto. Nel descrivere la Catena de' Cucurbitini, ch'

(a) *Istoria del Camaleonte Affricano &c. stampata dall' Ertz in Venezia* 1715.

(b) *pag.* 87. (c) *pag.* 92. 93.

ch'egli prende per la sua famosa *Tenia*, o *Solium*, descrive ottimamente i vasi lattei, osservati in quelli dal nostro Autore Italiano, e ne fa la figura, benchè non troppo esatta. Intanto ci contentiamo, che metta cose, non mai nelle altre stampe messe, tolte dal mio Maestro, e che lumi a lumi aggiunga, finattantochè appoco appoco arriverà a vederne, e forse a confessarne la piena luce. La verità è figliuola del tempo; non si fa vedere tutta in un colpo; esce lentamente dal pozzo di Democrito, e voglio credere, che mostratagli novamente col dito esteso, sia finalmente per abbracciarla, e col candore proprio di così nobile, e generosa Nazione per palesarla. Dirà per avventura un giorno, come sogliono dire i Parigini, *egli è un peccato, che certi Italiani non sieno nati in Parigi*, ch'è la maggior lode, che suol dare quella gentilissima Nazione a' nostri, come da un savio Cavaliere, che colà ha avuto dimora molti anni, m'è stato con giuramento affermato.

Asserisce nell'ultima stampa (a) che nel principio di questo Capitolo terzo avea detto, che i vermi tondi, e lunghi nascono nello stomaco; ma non è vero, come abbiamo notato, essendo bensì nel Libro vecchio, ma non nel nuovo. Ha fatto, come coloro, che alle volte incominciano bene, e forniscono male, e faceva meglio a stare con que' Moderni, che con Galeno credettero generarsi nelle intestina. La riverenza però, che il Sig. Andry porta a Galeno, fa che interpetri *per intestina anche lo stomaco* con particolare, e sottilissima sua Notomia. Che importa, che Galeno abbia detto nelle intestina? *Si può intendere* (afferma l'ingegnoso Francese) *per intestina tutto questo canale, che fa un corpo continuato dalla bocca sino all'ano*, e così imparare, che i vermi anche nello stomaco vengono generati, senza negare perciò quanto ha scritto Galeno. Poter del Mondo! Queste sono riflessioni d'oro,

(a) pag. 93.

d'oro, ma non so, se saranno accettate dagli Anatomici, che non hanno mai immaginato, che sia lo stesso, dove con tante macchine, e sughi si forma il chilo, e dove colano, si separano, e si ragunano gli escrementi suoi, formandosi colà que' *Cacherelli*, de' quali tanto se ne compiacque il galantissimo Francese.

Per provare questo suo assunto riferisce, che si sono ritrovati vermi intestinali nello stomaco de' cadaveri; e non riflette, che fuggendo i suoi nidi vi sono ascesi. Se ne trovano anche de' detti alcuna fiata nell'esofago, e nella bocca, dunque anche in questi luoghi si saranno generati? Apporta l'esemplo di vermi scoperti chiusi infra membrana, e membrana nello stomaco di un Cane, ed un'altro consimile in un feto descritto dal Kerchringio. Tutto và bene; ma nulla prova per lui, mentre questi, o sono Vermi di una particolare specie, come s'osserva spesse fiate nell'esofago stesso de' Cani fra tunica, e tunica; o se pur sono intestinali, che non lo credo, si vede, che molto poco gradivano la cavità del ventricolo, onde forarono per traverso gl' invoglj di lui, e fra i medesimi s'appiattarono, per difendersi dal suo fermento, e dalla spessa pioggia, dirò così, e tempesta delle bevande, e de' cibi, che in quel sito piomba loro sul capo.

Eccomi al fine di questo Articolo, che ho posto quasi soletto, per dare un piccolo saggio della savia condotta, e del profitto, che ha fatto il nostro riverito Francese, promettendogli, che se non tratterà meglio i nostri Italiani, e segnatamente il mio Maestro, e il suo dottissimo Amico Signor Daniele Clerico, sì ne' suoi Giornali, come nelle sue Opere, di rivedergli di nuovo le buccie, e fargli conoscere, che l'Italia è quella stessa, che fu una volta, e che ha ben tutta la stima delle Nazioni straniere, ma che le Nazioni straniere non debbono nè anch'esse tanto sprezzarla: altrimenti irritata, risveglierà gli antichi suoi spiriti, e si

fa-

farà conoscere modesta sì, ma non vile.

Resta solo, che diamo un' occhiata al Libro nuovo delle Tavole, e delle figure de' vermi, che si può chiamare quasi un'altro Libro, fatto veramente con tutta generosità, e senza risparmio di fatica, e di spesa, uscito, e sospirato due anni dopo la ristampa del Libro, e di grandezza diversa, cioè quello in ottavo, e questo in quarto di pagine 44. Vi ha pensato un pezzo a fare quelle belle teste, e quella tanto galante varietà di figure. Ha aggiunto di più molte Annotazioni, e nel Frontispizio ha posto un detto d' Aristotile, che quadra anche molto a nostro proposito. *Non bisogna* (così parla) *per una vanità puerile, aver per disonore il contemplar la Natura ne' più vili animali: Ella nulla produce, che non rinchiuda Soggetti d'ammirazione* (a).

Avvisa nella Lettera al Lettore, *che non si debba far molto conto di quanto hanno scritto sopra lo stesso Soggetto il Sig. Vallisneri, e il Sig. Clerici, distintissimi per altro per il loro merito, mentre non hanno tutta la pratica, che ha egli in queste materie d'Insetti, non avendo giammai 'l Sig. Vallisneri veduta la Tenia con la sua Testa.*

Se il Sig. Vallisneri abbia studio, e pratica nello studio degl'Insetti, non vi è alcuno così ospite nella Repubblica Letteraria, che non sappia, quali, e quante immense fatiche, e spese nel tempo di sua gioventù egli abbia fatto, non solamente in questi, ma in tutta la Naturale Storia, ch'è il principal fondamento della Medicina, e della buona Filosofia, seguitando le orme gloriose del suo immortale Maestro Malpighi, e del gran Redi, come si può vedere da' suoi Libri finora dati al giorno, e, se Iddio gli darà ozio, e vita, ch'egli ancora è per dare. Dovrebbe pure il chiaro Francese averlo conosciuto da tanti palpabilissimi errori, che gli ha finora scoperti, e ch'egli stesso ha

(a) *Lib. 1. de Partib. Animal. cap. 5.*

levati per cagione del nostro Italiano dal Libro suo, come ho accennato, e lo conoscerà sempre più da tanti altri, che nel solo Articolo Terzo del Capitolo 3. ha notati nella prima Lettera, che quì s'è posta, e che si spera, che sia per servire al Signor Andry di grand'utile, e di una grande scuola, acciocchè impari meglio, a conoscere se stesso, gli altri, e in uno stesso tempo le vere Leggi della Natura.

Quanto al non aver mai veduto il nostro Italiano la *Tenia con la sua Testa*, non ha bisogno di prove. Lo confessa, e lo conferma, finchè non gli fa la grazia, di mandargliene una da Parigi; imperocchè, come può mai vedere una cosa, che non è al Mondo nel caso e verme proposto dal valente Francese? Ma dico di più, che se non l'ha veduta il mio Maestro, tengo per certo certissimo, che nè meno egli l'abbia mai veduta, quantunque di vederla abbia creduto, avendo preso quegli abbagliamenti, che non solamente dal Sig. Vallisneri sono già stati notati, ma da due gran lumi dell' Arte nostra, Monsig. Lancisi, e Sig. Morgagni, e dal Chiarissimo Signor Clerici, e da tanti altri fuora, e dentro l'Italia riputatissimi Letterati.

Nella V. Tavola torna a confermare quel suo galantissimo sogno *intorno alla supposta mutazione de' vermi del corpo umano, quando vecchi diventano*, ch'è stato così validamente impugnato, e come leggier nebbia cacciato via dal mio Maestro nell'esame citato dell'Artic. 3. cap. 3. onde poteva tralasciar questa Tavola, dove sono, fra le altre cose, le uova, il verme, e il bozzolo della Pulce, descritto già, e disegnato dal Sig. Cestoni, e riferito dal Sig. Vallisneri con alcune Annotazioni nella Raccolta delle sperienze, ed osservazioni (*a*); quantunque il Sig. Andry

(a) *Esperienze, ed osservazioni spettanti alla Storia Medica, e Naturale &c. In Padova nella Stamperia del Seminario &c. An.* 1713. *a pag.* 83. *e segg. Ora ristampate con aggiunta in quest'an.* 1727.

dry nè meno in questo luogo siesi degnato di citar l'uno, o l'altro.

E' quasi incredibile il numero de' Ritratti, o delle Figure, che ha fatto fare delle due supposte specie di Tenie, ch'egli ha già descritte, e delle quali abbiamo già fatto parola, cioè di quella, che ha la spina dal capo sino alla coda, e di quella, che non l'ha, ma è fatta di soli nodi, o articolazioni, come ha pensato, ognuno de' quali ha la sua mammillare protuberanza, da un canto forata, che il nostro Italiano vuole con ragione, che sia una catena di soli Cucurbitini. L'una, e l'altra dunque ha fatto esquisitamente scolpire in rame, come accennava poc'anzi, in varie positure, in varie fogge, in varj tempi, in età varie, ed ora col capo, ora senza capo, ora con la coda, ora senza, ora nella maniera, che arano i Buoi, come i primi Greci scrivevano, cioè piegandola, e ripiegandola dalla destra alla sinistra, e dalla sinistra alla destra, ora in varie pieghe, e groppi, e torcimenti, e intrecci bizzarramente disposta, ora allungata, ora ristretta, ora su' rami di pianta attaccata, e come trofeo pendente, ora sul piano appallottolata, e sedente, ora con nodi squarciati, ora viziati, e mostruosi, ora interi, e perfettissimi, ora morbidi, ora secchi, ora con i canali lattei, ora senza, e in poche parole s'è in tutti i modi stranamente ingegnato, di farle comparire, e metterle sotto l'occhio, per persuadere ognuno, che queste due specie sono reali, e veri animali, non un'ammassamento, o catena di Cucurbitini, come ha il nostro Italiano dimostrato.

Quì non posso, se non lodare il suo ingegno, e il suo bello spirito, che vuole, o per diritto, o per traverso, mostrare al vulgo de' poco pratici di questa maniera di studio, di non essersi ingannato, ma non sò, se gli riuscirà co' dotti Naturalisti, e con que' savj Medici, che hanno veduta, palpata, e diligentemente disaminata una tal sorta di vermini: conciossiachè tutti veggono, che manifestamente al vero s'oppone, e che tante nobili figure non mo-

ſtrano due ſpezie, o due generi di vermi Tenia, com'egli va ſognando, e balucando, ma niuna, eſſendo ſempre tanto l'una, quanto l'altra le ſolite catene de' Cucurbitini diverſamente, e in varj tempi diſegnate, ed eſpreſſe.

Ha già detto il mio Maeſtro, che il verme Cucurbitino è tale,

Qualis in umbroſo Proteus mirabilis antro,

e che sà, e può unito agli altri della ſua ſpecie con varie forme, e figure quaſi ingannare l'occhio de' più eſperti oſſervatori; laonde non è maraviglia, ſe il preoccupato, o pregiudicato Franceſe gli abbia veduti ora increſpati molto, e formanti, come un lungo verme con le ſcaglie, e ſquame, ora rilaſciati, e diſteſi, e moſtranti interi gli anelli con le laterali mammelle. Quando il Sig. Valliſneri ha nel ſuo primo Libro de' vermi ammeſſa una ſorta ſola di Tenia (*a*) non ha mai inteſo la prima ſpecie, che pone adeſſo il Sig. Andry, che viene ad eſſere lunga, come la creduta Tenia del medeſimo della ſeconda ſpecie, e che non è altro, che la ſteſſa ſteſſiſſima poſta ſott' altra figura per li vermi aggrovigliati, e riſtretti fra loro: ma ha inteſo un verme ſchiacciato lungo una ſpanna in circa, guernito del ſuo canale degli alimenti, e della ſua ſpinale midolla lungheſſo tutto il corpo con altri ordigni, e vaſi neceſſarj ad un ſolo. Ma il Signor Andry deſcrive in queſto Libro la creduta ſpinale midolla, che in diverſi ha pur oſſervata diverſa, come ſi vede dalle ſue figure; ſegno evidente, che non è ſpinale midolla, perocchè queſta ſempre è la ſteſſa, ma ella è piuttoſto un qualche canale, o vaſo di fluido ingannatore, che ora più, ora men pieno confonde l'occhio de' riguardanti, e per me credo, che ſia il centro de' vaſi, o canali lattei, che s'oſſervano ne' Cucurbitini, deſcritti già, e diſegnati prima d'ognuno dal mio Maeſtro nel citato Libro de' vermi (*b*) in cui uni-

(a) *pag.*96. *Edizione del Seminario di Padova l'an.* 1710.
(b) *pag.* 64.

unitosi porzione di chilo, lo gonfi, e faccia apparirlo (quando sono uniti) alla foggia d'una rozza spinale midolla.. Nè è maraviglia, che resista più al taglio delle altre parti, posciachè egli è pieno d'un corpo viscosetto, che facilmente indura, e si secca, e perciò non potrà sì di leggieri troncarsi, come le sole molli, e tenere membrane.

Avrei bramato, che la mano esperta del Signor Andry aprendolo da un canto all' altro, mostrasse il vero canale degli alimenti, che dalla bocca fino alla coda s'allunga, come in tutti quanti gli altri veri vermini, o lunghi, o brevi, o tondi, o schiacciati manifestamente si vede. La Scolopendra terrestre, ch'è fra più lunghi, più schiacciati, e più nodosi, o dirò così *anulosi* vermi della terra; ha lo stesso, e così tutti i Lumbrichi terrestri, e d'ogni animale, anzi quanti Insetti si trovano, tutti hanno, o piccoli, o grandi, la bocca, la gola, lo stomaco, gl'intestini, ed ogn'altro viscere al loro genere proporzionato, che veramente un solo, e vero Insetto lo stabiliscono, ma nel caso del Sig. Andry non sentiamo nominar altro, che certe grana, o punti, che prende per la spinale midolla.

Ma più oltre ancora s'avanzavano i miei sospetti, cioè, che la *sua prima spezie di Tenia* sia come la *seconda specie* immaginaria, e favolosa, e non sia, che un'ammassamento anch'essa di Cucurbitini, come ho accennato, quando leggo nello stesso ingenuo Francese, anzi osservo nella figura della sua Tavola 6. *che vi ha scoperto le laterali mammelle, che sino a quel tempo non aveva mai osservato*. Che aspetta, e che brama di vantaggio? Non vi sono dunque nè meno per lui due sorti di Tenia, ma una sola, che ha saputo, e che sà sì ben cangiarsi in varie forme, che ha ingannato insino l'occhio Linceo d'un sì valoroso Maestro. E se finora abbiamo dimostrato, che nè meno la creduta seconda specie è Tenia, ma una Catena di Cucurbitini, conchiuderemo, che per il Sig. Andry non vi è alcuna Te-

nia

nia al Mondo, cioè di quelle da lui descritte, e con tanta pulitezza, e galanteria alla pubblica luce esposte.

Ma v'è di peggio. Mi diceva poco fa il mio Maestro con la sua incomparabile sincerità, che teme forte, che anche il verme lungo de' Cani apportato dal Sig. Redi, e da lui in sua gioventù veduto, non sia una di quelle vere Tenie, che nel suo primo Libro ha descritte, conciossiachè ha avuto la fortuna di vederne i giorni passati un'altro, il quale con diligenza guardato, ha scoperto, che anche questo è formato da Cucurbitini, più piccoli di que' degli uomini, e di un'altra specie. Non avea capo, quantunque paresse, di aver collo, e coda, come quello, che ultimamente è stato notato dal Sig. Andry, e posto con eleganza in disegno, che una volta prese per escrementi, o per uova del *Solium*.

Crebbero sempre più i miei sospetti, quando l'altr'jeri gli giunse Lettera dal Sig. *Lodovico Bourguet*, Francese d'ottimo gusto, e di naturale Istoria dilettante molto, che ora abita in *Neufcastel*, nella quale amorosamente l'avvisa, come anch'esso ha fatto la stessa osservazione, e che giudica, che il mio Maestro in questo s'ingannasse, per aver fatta l'osservazione in sua gioventù, *pensando, non darsi ne' corpi de' viventi specie alcuna delle suddette Tenie*. E perchè la Lettera contiene con esattezza tutto l'osservato, perciò mi piace quì riferirla intera, dichiarandosi 'l mio Maestro non avere scrupolo alcuno in confessare, d' essersi ingannato all'ora sull'asserzione del Sig. Redi, e sulle osservazioni fatte con fretta, e senza la dovuta attenzione in tempo di sua gioventù, protestandosi molto obbligato a chi di nuovo con diligenza esaminerà questo fatto, perchè sempre più la verità risplenda. Dopo varie novità Letterarie, ed espressioni amorosissime così scrive il Sig. Bourguet al detto Sig. Vallisneri.

„ Non sò, se V. S. Illustriss. disgradirà, che le
„ dica un' incontro, che mi fa sospettare un'abba-

glia-

„ gliamento nella di Lei Opera de' vermi del cor„ po umano. Spero, che riceverà questa osservazio„ ne, come ad un vero Filosofo conviene, e che „ servirà maggiormente a confermarla, quanto io „ m'interessi nella sua fama, e con quanto sollievo, „ gradimento, e ammirazione legga, e rilegga i „ savissimi suoi componimenti, dove ogni volta „ scopro nuovi lumi, per perfezionare la Storia „ Medica, e Naturale. Descrive V. S. Illustriss. un „ vero verme Tenia a car. 71. e 72. del primo suo „ singolare, e nobilissimo Trattato del 1710. ch'io „ stimo un Capo d'Opera, e che solo abbia dati più „ lumi, e levate più menzogne, che quanti Li„ bri in questa difficile materia sino al giorno d'og„ gi abbiano veduta la luce pubblica. Conside„ rata dunque la di Lei descrizione m' accorsi con „ reiterata sperienza, che il verme da Lei, e da „ altri dottissimi uomini per vera Tenia, altro „ non è veramente, *che una Catena di Cucurbitini* „ *di una specie diversa da quella, che abita nel corpo* „ *umano*. M'avvidi anche, che il medesimo si de„ ve dire di quelli, trovati dal celebre Redi Tom. „ 1. pag. 114. e 115. descritti, e figurati Tav. 17. „ fig. 1. 2. e 4. trovati dico da quell' Autore ne' „ Gatti, Cani, Lupi, ed anche negli Uomini, „ avendo egli confuso due specie differentissime. „ M'avvidi dunque, che ancor questo descritto dal „ Redi sia il medesimo con la di Lei creduta Te„ nia, e mi è riuscito fare questa scoperta, con esa„ minare a sorte un lungo verme similissimo alla „ detta Tenia, fatto per secesso da un Cagnuolo di „ un mio amico, ed è questo di razza della Danese, „ ch'è simile a' cani da caccia. Trovai dunque tut„ to eguale alla descrizione da V. S. Illustriss. fatta „ della Catena de' Cucurbitini, avendo veduto il „ forellino da un canto in mezzo di ognuna sezio„ ne, le quali non potei facilmente fra loro divi„ dere, senza lacerarle, come a Lei accadde, „ tanto erano strettamente insieme attaccate. Ma „ questo Cagnuolo facendone quasi ogni mese di si-

mili,

„ mili, ho volontà d'inviarlene, onde vedrà certiſ-
„ ſimamente queſti non eſſere Tenia, ma una vera
„ Catena d'una ſpecie particolare de' Cucurbitini,
„ differentiſſima da quelli, che ſi trovano negli Uo-
„ mini. Di queſt'ultima ſpecie ne ho veduto, ſa-
„ ranno poche ſettimane, una catena lunga più di
„ venti braccia, renduta per ſeceſſo da una Dama di
„ queſta Città, molto travagliata ogni meſe. E'
„ queſta di anni fra i 50. e i 60. in circa, groſsa, e
„ graſſa, la quale mi pregò di ſcrivere a V. S. Illu-
„ ſtriſs. e di pregarla, e ſollecitarla ad inviarmi
„ qualche ſua Ricetta, capace di liberarla da queſti
„ inumaniſſimi oſpiti, che le danno molto faſtidio,
„ onde la ſupplico a favorirmi, ſubito, che mi
„ onorerà d'un ſuo amoroſiſſimo foglio. Ma per
„ tornare alla noſtra canina Tenia, ſia ſicura V. S.
„ Illuſtriſs. che punto non mi ſono ingannato, e lo
„ vedrà in breve, quando le invierò un pezzo di
„ Catena di Cucurbitini del Cane ſimiliſſima alla
„ ſua deſcritta ſotto nome di vera Tenia. M'accorſi
„ ſubito, che la ſua Oſſervazione, eſſendo ſtata
„ fatta, quando Ella era ancor giovine, non le riu-
„ ſcì così accurata, come quelle, che fa tutto gior-
„ no con ogni eſquiſita diligenza. Nè mi muove l'
„ eſempio d'un ſuo dottiſſimo Comprofeſſore. Primo
„ perchè queſta ſpecie di Catena è differentiſſima da
„ quella, che ſi vede nel corpo umano. Secondo,
„ perchè, ſe il famoſo Redi potè sbagliare, ancor-
„ chè aveſſe veduto i vermi Cucurbitini del Gatto,
„ e del Cane per la variazione delle apparenze, non
„ ſeppe egli ritrovare la vera origine nè degli uni,
„ nè dell'altro. E' dunque accaduto al Sig. Redi,
„ e ad altri ciò, che accadde al Sig. Andry, quando
„ non potè conoſcere qual foſſe la catena de' Cucur-
„ bitini umani. Nè voglio eſtendermi, a riferirle
„ minutamente tutte le ragioni, che mi fecero
„ ſubito ſcoprire l'errore, e la cagione, che da un
„ pezzo di catena Cucurbitina ſi fece trasformazio-
„ ne in una creduta vera Tenia. Dal detto fino a
„ può fare V. S. Illuſtriſs. un'altra ſpecie di Cucur-
bitini

„ bitini negli animali, come il sono ancora di specie
„ diversa i loro tondi da quelli, che vivono nel no-
„ stro corpo, come saviamente V. S. Illustriss. lo
„ dimostra nel Tom. 2. delle sue preziosissime Rac-
„ colte, quando dà la Storia di quelli, che si tro-
„ vano ne' Vitelli. Sono in fine per credere, che
„ negl'intestini degli animali, nè tampoco nell'uo-
„ mo altro verme, Lato, o Tenia si dia, che quel-
„ la catena da Lei con tanta penetrazione scoperta
„ contra i sentimenti del mio compatriotta Signor
„ Andry. Applichi V. S. Illustriss. per finirla, la sa-
„ na sua massima, dettata a carte 106. 107. a cagio-
„ ne de' Cucurbitini veramente *Proteiformi* alla spe-
„ zie di quelli de' cani, e averà la verità subito agli
„ occhi del sublime suo intendimento. Per altro mi
„ fò festa, d'averle compiaciuto nel dichiararle se-
„ condo la vera Filosofia la mia opinione, che serve
„ a illustrare una sua osservazione, come forse trop-
„ po prestamente fatta, come ben dal di Lei can-
„ dore s'accorge il Lettore attento, quando parla
„ della menzionata Tenia &c.

Ecco amplificata più, che impugnata la dottrina de' Cucurbitini, e delle false Tenie del nostro Sig. Vallisneri, che tanto è lontano, che sia entrato in collera con l'amico, che gli ha aperto con amabilissima sincerità i suoi sentimenti, ch' anzi, avendogli preso in buon grado, l'ha efficacemente ringraziato, e se n'è prevaluto, volendo di più, che questa Lettera sia pubblicata in testimonio dell' aggradimento, che fa degli avvisi de' Letterati, quando vada errato, sapendo, come il peccare è proprio degli Uomini, nè dovendo mai tanta ambizione regnar nel capo, che ci crediamo incapaci di metter piede in fallo.

Già posso attestare in fede mia, che se n'era avveduto, e già più d'una Lezione su questo proposito fatto mi avea: ma ciò non ostante ha voluto dar la sua gloria anche a chi la merita, e mostrare a tutti l'ingenuo suo amore verso l'amico, e verso la verità, acciocchè tutto serva per maggior prova, e di fon-

damento più forte a quanto è andato finora osservando, meditando, e scrivendo; tanto più, che queste osservazioni sono d'un Francese contra un Francese, non potendosi mai supporre, che un Francese prenda a difendere le parti d'un'Italiano, quando non sia interamente persuaso.

Aggiugne di più il mio Maestro, ch'egli non solamente crede, che i Cucurbitini degli animali sieno di spezie diversa da que' degli uomini, ma che anche negli uomini di spezie diversa se ne ritrovino, come ha attentamente in varj casi osservato, e perciò si facciano anco catene di figura diversa, e dirò ancora di varia spezie, lo che ha cagionato tanti equivocamenti, e tante liti fra gli Scrittori del basso, e dell' alto Secolo. In tanto vengono pregati per l'avvenire gli Osservatori, e distintamente il Sig. Andry, a fare ulteriori diligenze, acciocchè unendosi mano a mano, occhi ad occhi, riflessioni a riflessioni, si metta una volta in chiaro un così astruso, ed intrigato fenomeno della Natura.

Ma torniamo alle Tavole del nostro Andry. Nella Tavola 7. e 8. porta figure della sua supposta Tenia della seconda spezie con un nodo o sezione nel principio lacerata, ed esprimente come due corna, *lo che*, saggiamente dice, *ha ingannato molti*, *perocchè hanno creduto*, *che avesse il capo cornuto*, e nella stessa 8. Tavola fa vedere alcune mostruosità ne' pensati anelli, cosa già notata dal nostro Italiano, e rendutane la ragione (*a*). L'instinto, o naturalezza di questa razza di Vermini, d'accoppiarsi così strettamente insieme fa beccare a più d'uno il cervello, e per vero dire, è un'inclinazione, o genio, molto bizzarro, e raro, e può chiamarsi un vero giuoco della Natura, non per dilettare, ma per tormentare l'ingegno degli uomini. Veggiamo molti Insetti, che vivono fra lor separati, altri a due a due, altri a molti, altri a un numero portentoso uniti, e raccolti, e parlando particolarmente de' Naturali miracoli

coli

(a) *Della Generazione de' vermi &c. pag.* 68. 69.

coli delle Api, così egregiamente nell' Accademia Real di Parigi descritti, chi mai gli crederebbe, se non fossero giornalmente con gli occhi proprj veduti? Restava dunque nella Natura anche quest' altra unione, non solo di fargli vivere insieme, ma di fargli attaccare, e formare una lunga catena, strettissimamente unita, *come qualche volta* (benchè in altra foggia) *nelle Api stesse osservarono accadere i suddetti valenti Maestri*. Costoro dunque s' accoppiano più strettamente di tutti, e per così dire, s'incastrano, non contenti d'una superficial connessione, e così vivono, e dico col Sig. Vallisneri, che sono molto ben persuaso, che dal lungo stare così strettamente appiccati, possano qualche volta rammarginarsi, e far, come accade nell'utero, o nell'uovo a' Gemelli, e a tante parti del nostro corpo, che fatta lacerazion nella cute s'uniscono in guisa tale, come se così nate vi fossero. Sò, che avrà letto la *Chirurgia de' Curti* (a) i quali attaccavano insino il naso ad uno mancante con un pezzo di carne viva del loro braccio, per lungo tempo colà tenuto unito, e così d' altre parti parliamo. Che se questa unione di membra con membra negli animali perfetti accade, e perchè non può accadere anco a costoro, che sono *Piantanimali*, che vuol dire, che facilmente per gli organi meno perfetti può un tale attaccamento seguire? Questo attaccamento *lo veggiamo famigliarmente accader nelle piante, se fra loro si appressino*, laonde si formerebbe, come un lungo crescente muro delle medesime, tutte insieme non solo combaciantisi, ma attaccate, e, per così dire, *immedesimate*, se a bella posta fossero da un' industre Agricoltore una dopo l'altra ben bene accostate. Così alle volte i Polmoni s'attaccano strettamente alle coste, così ho veduto col mio Maestro nel cadavero d'una Donna la vescica orinaria nel lato sinistro tutta attaccata, e situata al peritoneo per un' ulcera in quelle parti avuta, e così cento esempli se ne leggono nelle me-

Virg. *Aut illæ pedibus connexæ ad limina pendent*.

(a) *Chirurgia Curtorum &c.*

diche Storie di altre così per accidente appiccate, che nate in tal guisa parevano. In tal maniera adunque possiamo appresso a poco congetturare, che alle volte accada a' Cucurbitini, cioè, che dal lungo stare uniti, finalmente affatto s'attacchino, e ciò, che fu alla prima elezione, diventi col tempo necessità, di dovere stare, vivere, e morire in tal forma. Da ciò avviene, che alle volte facilmente si staccano, alle volte si stenta a staccargli, e qualche volta piuttosto si lacerano, che dividersi, per essere molto tempo, che sono uniti, e per essersi allora totalmente rammarginati, e fatto in quel luogo, come un nodo, o una come cicatrice, o callosità. Se non sono costoro piante, sono *Piantanimali*, che vuol dire, possono non solo con gli animali, ma con le piante aver molti effetti comuni.

Non è dunque da farsi tanto le maraviglie, se se ne trovano de' viziati, de' mezzi laceri, de' guasti, degli uniti, de' mostruosi, e che sò io? imperocchè tutto può accadere nella descritta maniera. E chi sa, che il loro naturale non porti, che dopo nati, e in certi loro tempi particolari non debbano così necessariamente unirsi, e formare, come un vivente, composto di tanti viventi? Che se così andasse la bisogna, potrebbe forse in qualche modo accordarsi la Letteraria lite fra il mio Maestro, e il Sig. Andry, cioè che il Sig. Andry concedesse, che le sue Tenie fossero più animali, formanti un'animal solo, e che il mio Maestro dicesse, che fosse un'animal solo costante di più animali. Ma troppo con le braccia in croce griderebbono le scuole, troppo gli anatomici; quelle, perchè basta un'anima, a informare un corpo per grande, e lungo, che sia, questi, perchè veggendo ogni supposto anello, o segmento avere la sua terminazione, e membranoso invoglio, la sua bocca, il suo ano, la sua ovaja, i suoi canali degli alimenti, e quanto si ricerca, per costituire un vivente, non concederebbono mai, che fosse un solo animale.

Apporta l'erudito Francese nella Tav. XI. una curio-

riosa figura della sua Tenia, ma senza capo. E' questa d'un cane, molto differente da quella del Signor Redi, e pure è di quelle, fatta appunto, come ha notato il Sig. Vallisneri, e il Sig. Bourghet. Ma perchè dirà V. S. Illustriss. così differente nelli supposti anelli? Già l'abbiamo detto più volte, cioè perchè i Vermi Cucurbitini, come di fibre molli, e arrendevoli costanti, mutano facilmente figura, ora ristrignendosi, ora allungandosi, conforme i sughi esterni, che gli pungono, o mordono, conforme la loro maggiore, o minore vivacità, conforme le lor malattie, e cose tali, come anche a' Vermi d'altro genere accadere veggiamo. Questa osservazione sempre più le dottrine del mio Maestro conferma, e debbe almeno in sospetto porre il Sig. Andry, che la faccenda sia in altro modo di quello, ch' egli ha finora ideato.

Nella Tavola XII. espone una supposta Tenia della seconda specie con le anella disegnate co i suoi vasi lattei, o canali degli alimenti, lo che prima di lui fu scoperto dal mio Maestro (*a*), e nella Tavola sua seconda furono disegnati. Ho avuto sommo contento, che anche il Sig. Andry abbia fatto una tale osservazione, perocchè dalle stesse figure de' vasi suoi chilosi dovrebbe facilmente venir in chiaro, che fossero tanti animali, quanti sono gli anelli, mentre non potrà mai negare, che non sieno circoscritti da' suoi confini, e terminanti, dove quello termina, lo che altramente sarebbe, se fosse un solo animale. Chi mai ha veduto i canali de' cibi, e tutte le interne parti, cento, e cento volte moltiplicate, sempre simili, e tutte affatto in densissime tele avviluppate, e fra loro totalmente divise? Di grazia, con tutto il cuore lo prego, a riflettervi un pò pò meglio sopra, rifare le osservazioni, e guardar tutto di nuovo con iscrupolosa attenzione.

Mi stupisco bene, anzi forte strabilio, come nella Tav. XII. ponga un falso Mostro, e se lo creda per cer-

(*a*) *pag.* 64. *e seg. e nella Tav.* 2. *fig.* 9.

certo, e se lo inghiotta, cioè un creduto animale uscito da una femmina del Marefciale d'Hanover. Lo descrive il Sig. Andry nel suo ultimo Libro (*a*), e cita il celebre Paulini, che sopra vi ha fatto una Dissertazione, e poteva pur anche citare il Chiarissimo Valentini, che nel suo Libro intitolato *Medicina infallibilis* ha fatto menzione, e portata la figura del medesimo. Questo ha la testa, e il collo di cavallo con una bizzarra cresta sul capo, e due sole gambe d'avanti, una con tre dita simili a quelle d'un'uccello, l'altra simile a quella d'un'uomo. Ha un'eminenza in forma di gobba sul dosso, petto, e ventre polputo, e tronfio, e coda lunga inanellata, o da varj segmenti segnata. La pelle è liscia, e verdastra, come quella d'un'anguilla, ed è tutto senz' ossa, mollissimo, e pieghevole. E' da notare, che poco prima, che la femmina si scaricasse per la parte diretana di questo immaginato mostro, vomitò un pezzo di sangue rappreso, e prima di questo un' acqua verdastra, dopo il che si trovò così debole, che della sua guarigione andò disperata. Sentiva dolori, e movimenti dentro il ventre, giudicandogli fatti da un'animale. Passati pochi giorni uscì il supposto animale, e due altri giorni dopo *fece una morte dolcissima*, come viene descritto. Pare a me, che que' savj Medici, per assicurarsi, che fosse un vero animale, dovevano aprirlo, e vedere, se le viscere, e le parti almen principali de' viventi conteneva, altrimenti lo giudicherò sempre col mio Maestro (*b*) per un *Polipo*, o *Pseudopolipo*, casualmente così figurato, non avendo ossa, essendo molle, ed arrendevole, e quali appunto sogliono essere queste casuali concrezioni della parte bianca del sangue. Bisogna riflettere, che avea prima vomitato acqua gialliccia, e verdastra, e dipoi un grumo di sangue quagliato, e ch'egli è probabile, che un'altra parte del mede-

(a) *Articol.* 2. *Cap.* 4. *pag.* 129.
(b) *Raccolta di varj Trattati pag.* 77. *In Venezia* 1715. *per Gabbriello Ertz &c.*

medesimo per lo canale degli alimenti calasse, e prendesse quella casuale figura, avvoltolato con mucellagini delle intestina, o anche senza di quelle, detergendosi in tanto dalla sua superficie i globetti della parte rossa del sangue, e restando d'un colore verdastro, quale appunto era l'acqua, che i giorni avanti avea renduto per vomito. Non erano, che moti convulsivi interni quel creduto animale, e fu probabilmente uno sbocco di nuovo sangue la cagione di quella *morte dolcissima*, per cui passò all'altra vita, conciossiecosachè dall'uscita del creduto mostro dovea piuttosto restar sollevata, non poco dopo morire. L'esempio della malamente pensata Vipera orinata dal Cappuccino, scoperta già per un Polipo dal mio suddetto Maestro (*a*), e confermato coll'esperienza dall'egualmente nobile, che dotto Sig. *Marchese Ubertino Lando* (*b*), fa chiaramente conoscere, che anche questo fosse della stessa natura, come tanti altri non ben dagli Autori disaminati.

Riposo pur sulla fede del Sig. Andry, intorno al raro caso delle due biscie vive dal ventre d'una giovinetta uscite, che avea placidamente sull'erba tenera dormito, eggregiamente nella sua Tav. XIII. dipinte, ma un poco di Storia, e qualche testimonio per confermare un caso sì estraordinario, e stravagante non sarebbe stato cattivo. L'entrare due fredde, e lunghe biscie dentro la gola d'una giovane senza svegliarla, mi par degno di riflessione, quando sopra un morbido fascio di papaveri non avesse profondamente dormito. In Italia di queste non ne vediamo.

Tralascio tanti altri Vermini, da mano maestra sul restante delle Tavole disegnati, e impressi, sopra i quali potrei fare qualche comento, o riflessione, se non mi chiamasse, o invitasse a mirarla la Tav. XIX. piena d'erudizione, e di bellezza. Vi si scor-

(a) *Vedi il suo Libro primo della Generazione de' Vermi &c.*

(b) *Vedi il Libro secondo del Vallisneri de' Vermi &c.*

ſcorge un Verme Tenia della ſeconda ſpecie, attaccato con bizzarria al ramo d'un'albero, in certo ſito a parte a parte, o fuor fuora paſſato da una ſetola di cappelli teſſuta. Fu un'ingegnoſo ritrovamento del Sig. Andry, che per vedere, ſe una Tenia, che alle volte uſciva dall'ano ſino a una tale lunghezza, colà troncata, e laſciando rientrar dentro l'inteſtino la parte ſuperiore, per veder dico, ſe quel pezzo reſtato tornava a ripullulare, o a germogliar nuove anella, o articolazioni, come fa la coda rotta delle Lucertole; comandò a un'ammalato (che già ne avea ſcaricato altri pezzi, ritornandone ſempre indietro una parte) che, ſe più tornava a farſi veder la Tenia, la ſegnaſſe ſubito in quella parte, ch'era per rientrare dentro l'ano, infilando un anello per lo traverſo con un'ago, nella cui cruna foſſe una ſetola, la quale lentamente l'annodaſſe, e la laſciaſſe poi riſalire all'antico ſuo natural nido. Così fece ubbidiente l'infermo, paſsò orizzontalmente un'articolazione col filo, o ſetola, e laſciò a ſua voglia ritornar retrogrado il Verme così ſegnato dentro l'inteſtino. Un meſe dopo il Sig. Andry gli preſcriſſe il ſuo famoſo antelmintico rimedio, ed ebbe fortuna, di veder uſcire, a ſua detta, tutta intera la Tenia coll'anello deſcritto ſegnato, forato, e della famoſa ſetola guernito. Riferiſce dunque, che vide la ſetola, o il filo, che fu poſto in un'anello, o giuntura, ſotto la quale non ve n'erano all'ora, ſe non altre cinque, ne avea ſotto in queſto tempo quaranta, ciò, che (dice) *non permette più il dubitare, che il verme non ſia creſciuto al di ſotto del ſito rotto*, concludendo, *che finattantochè non eſce il capo, quantunque alle volte nel bel mezzo ſi tronchino, tornano a rigenerarſi le perdute giunture, ed a compirſi, come prima, il verme.*

Queſto è ben'altro, dottiſſimo Signore, che la coda de' ramarri, e delle lucertole, che troncata rinaſce; ed altro, che le gambe de' gamberi, di ſopra citate, che anch'eſſe fanno lo ſteſſo giuoco. Tagliare un'animale per lo traverſo nel più forte degli organi ſuoi vitali, e vedergli tutti con uſura rifabbricati

in

in capo a un mese, porta seco un non sò che di creativo, o di portentoso, o almen almeno di particolare, e d'insolito nel gran Regno della Natura. Chi'l crederebbe, se non lo dicesse il Sig. Andry? Pare una leggenda di quelle, che qualche volta racconta Plinio, per non dire di quelle fole, che un nostro Italiano Poeta metteva in versi, per far ridere la brigata, come per esempio di un'uomo, da un terribile fendente a traverso troncato, che ciò non ostante ancor rigoglioso operava,

E il pover uom, che non se n'era accorto,
Andava combattendo, ed era morto.

Bojard.

Ma più miracoloso di quest'uomo era, anzi che nò, il Verme fatale del Sig. Andry, poichè troncato a traverso, non solamente viveva, e serpeggiava, ma di nuovo più ardito, e più lungo di prima cresceva. Dimando perdono al gentilissimo Sig. Andry, se anche in questo non posso indurmi a dargli fede, non dell'esperienza, che non la nego, ma della conseguenza, ch'egli crede con evidenza dedotta, cioè, che tutte quelle immaginate giunture, o anella, che trovò accresciute, e aggiunte all'ultimo segnato anello, si fossero sviluppate dal medesimo, e da lui solamente spuntate, come sovente dal fondo d'un ramo d'una pianta verde, e prosperosa tagliato, spunta una gemma, che appoco appoco in un' altro ramo di lunghezza, qualche volta maggiore, si sviluppa, e cresce. Sia detto con sua buona pace, io mi sento piuttosto inclinato a credere, che altri Cucurbitini, che per le budella andavano errando, ritrovato il tronco lasciato, e retrocesso, l'uno dopo l'altro siasi appiccato al medesimo, riordendo la rotta catena sino al numero di quaranta. E non vede il dotto Scrittore, che sono tutti simili, tanto que' sopra il filo, quanto que' sotto, come l'uovo all'altr'uovo, tutti di un'età, d'una consistenza, di una perfezione? I rami degli alberi, le gambe de' gamberi, le code delle lucertole, e de' ramarri rinate, sono nel principio della loro vegetazione più piccole, più tenere, e con qualche diversità insin

di colore, finchè con lunghezza di tempo crescano affatto, indurino, e acquistino forza, e vigore: ma queste giunture, o nuove anella del Tenia aggiunte alle antiche sarebbono cresciute così in un tratto, come i funghi nel prato, o pressappocco, come le zucche nell' orto. E in verità almeno gli ultimi segmenti dovevano essere, a sua detta, poco prima spuntati, quando cacciollo dal corpo, non supponendo già che nascessero tutti in un giorno, o in una notte, ma nello spazio dell'accennato mese, laonde non sarebbe stato poco, se ogni giorno ne fosse spuntato uno, e mezzo, o quasi due: di manierachè ritrovato avrebbe certamente gli ultimi con qualche notabile differenza, o almeno più piccoli, più teneri, più sottili, e nel fine in forma di coda, lo che non trovo notato, nè disegnato, ma gli veggo tutti quanti grandi, e grossi, e molto bene visibili senza occhiali, come sono i superiori già vecchi, e cresciuti alla loro naturale grandezza.

Mi perdoni dunque, riverentemente supplico a Lui, se piena fede alle sue riflessioni non presto, lodando il sagace suo ingegno nell'invenzione, concedendogli l'esperienza, e l'accrescimento della catena, ma non già rinata, o rigenerata, o sviluppata dall'ultimo nodo, ma fatta, come le altre catene, da' Cucurbitini all'ultimo attaccati, come abbiamo tante volte accennato. *Nugæ certè nugerrimæ*, conclude anche il Chiarissimo Clerici, (a) parlando della menzionata Cucurbitina catena. Non può più negare, che molti di costoro non escano solitarj, e viventi, quantunque vi sia la medesima, e perchè dunque dir non possiamo, che sieno questi stessi, che nel luogo troncato s'attacchino, e risarciscano il numero de' compagni, dal suo cieco Mondo miseramente usciti, riformando più volte, finchè ve ne sono, la rotta serie.

Ma basta per ora, non volendo più imbrattare le car-

(a) *Hist. Nat. & Medica Lumbricorum Lator. &c.* c. 10. *pag.* 178.

carte con questa sozza materia, e rimettendomi a nuove osservazioni, ed esperienze, che per avventura saranno fatte al di quà, e al di là de' Monti, e al giudizio de' Letterati più ingenui, e più saggi, e de' Medici, esperimentatori più esperti appellandomi, mentre mi contento, di aver fatto vedere, che non pensasse già il Sig. Andry, di gettar la polvere sugli occhi degl'Italiani, perocchè sanno chiudergli, e aprirgli a tempo, distinguendo le cose apparenti dalle vere, e reali, il bianco dal nero, e dirò quasi la Luna da' Granchi. Si sono ora mai scoperte le sue ingegnose finezze, e l' Arte merita, esser delusa dall'Arte. Non ha certamente questa volta perdonato nè a fatica, nè a spesa, ed ha posto in opera tutta la più occulta Politica, per far comparire vera la sua sentenza: ma poco monta tutto, quando non vi è dal suo canto la verità, nè il fondamento di una perfetta Naturale Storia, della quale, per non dire menzogna, egli n'è affatto digiuno. Sia finalmente certo, che nè io, nè il Sig. Vallisneri perdiamo per questo la dovuta stima al suo merito, ammiriamo il generoso suo spirito, lodiamo l'acuto suo ingegno, ed abbiamo una particolare venerazione a una Nazion così illustre, e così benemerita delle Lettere, e de' Letterati. Questo è quanto m' occorreva avvisarla, pregandola d'un benigno compatimento, se rozzamente ho scritto, e senza belletti, fiori, od ornamenti d'amena erudizione, imperocchè non hò voluto sviarla dal forte della Quistione, ed hò bramato, che vegga nuda, e semplice la verità &c.

Giunta alla Notomia del Camaleonte Affricano (a) sì intorno alla figura esterna della lingua, come alla sua struttura, e in terzo luogo intorno a gli strumenti, da' quali con tanta velocità viene lanciata.

Essendomi due Camaleonti vivi nel passato lungo, e rigidissimo inverno periti, desideroso di sempre più illustrare la Notomia di questo raro, e strepitoso animale, non potendo io per le pubbliche, e private lezioni, nelle quali era giornalmente impiegato, soddisfare appieno al curioso mio genio, gli mandai uno dopo l'altro al Sig. Dott. Giovambatista Volpi, allora pubblico Incisore di questo Studio, ora Anatomico in secondo luogo, acciocchè di nuovo con ogni più scrupulosa attenzione la struttura della lingua osservasse, e particolarmente de' suoi muscoli, co' quali esercita i mirabili suoi movimenti, non essendo io restato appieno di mè medesimo soddisfatto. Non sono punto andato errato nell'elezione, imperocchè ha egli appieno tutti i miei ordini adempiuto, ed osservato minutamente, fra le altre cose, que' muscoli, che alla grand'opera concorrono. Per dar dunque a' dilettanti di una tal sorta di amenissimo studio, queste ulteriori notizie, che tutte tendono ad illustrare sì le fatture ammirande di Dio, sì le operazioni più astruse del nostro corpo nel movimento delle parti, m'è paruto bene di esporle senza punto alterarle, dando la dovuta lode a chi ha avuto la bontà di subito favorirmi, e di felicemente distinguere ad uno ad uno ordigni, o macchinette così gentili, e porle in buon lume &c.

(a) *Vedi l'Istoria del Camaleonte Affricano stampata dal Sig. Gio. Gabbriello Hertz, Venezia. 1715.*

Illustriss. Sig. Sig. Padr. Col.

Esplicazione della Tavola Quarta spettante alla lingua del Camaleonte Affricano.

PEr ubbidire a' comandi pregiatissimi di V. S. Illustriss. ho attentamente osservata la Figura della Lingua del Camaleonte: poi la sua struttura; e in terzo luogo gli strumenti, da' quali credo certamente, che con tanta velocità venga mossa. La Figura esterna adunque della suddetta Lingua spiegata, e veduta dalla parte di sopra l'ho delineata nella Figura prima, dove s'osserva l'estremità della medesima segnata con la lettera A incavata da solchi che la rendono aspra, e per ciò atta a ricevere, e conservare l'umore viscoso, e facile a carpire la preda. Di più osservai la Figura del Cappuccio B, il quale è di dentro scavato in maniera, che facilmente s'addatta alla figura della estremità descritta, e pare la sua vagina. In questa cavità si truova la maggior parte della materia viscosa, e si scorge una tunica che è glandulosa, particolarmente verso la bocca, dalla quale scaturisce il mentovato viscidume; e ben questo con somma provvidenza è stato dalla natura posto dentro a quella capsula, acciò non imbratti il restante della lingua, che doveva scorrere tanto velocemente. La stessa lingua spiegata ed osservata dalla parte inferiore si può vedere nella Figura seconda, dove si dee notare la Protuberanza piramidale A che è di dentro scavata, e nella punta è quasi cartilaginea, dove credo batta lo stile quando viene tirato da' muscoli lanciatori. I vasi sanguiferi gli ho scorti assai manifestamente nella superficie

Fig. 1.

Fig. 2.

della

della medesima Lingua; e non sono piccioli. Questo intorno alla Figura esterna.

Esaminai in secondo luogo la cavità della stessa Lingua, con osservare ancora, facendo ciò, la positura delle fibre, le quali sono disposte, come ella descrive; solo che io, aperta la cavità, vidi immediatamente sotto la membrana, che l'investe, la quale è lucidissima, le fibre di figura annulari. Aperta la cavità del primo intestinetto, trovai non solo andare lo stesso a terminare nella lingua nel modo, e sito da lei descritto; ma anco contenere dentro se l'altro intestinetto, che investiva lo stile, ed in quello pure ho osservate le fibre longitudinali, ed a' lati del medesimo alcune altre pur longitudinali, che formano, come due fascetti, vicini al qual luogo sono due nervi, che si portano alla lingua. Aperto il secondo intestinetto, osservai lo stile di sostanza cartilaginea coperto di membrana levigatissima, come erano parimenti quelle delli due intestinetti; cioè l'interna del primo, e l'esterna, ed interna del secondo, e tutto questo in confermazione di ciò, che ella ha osservato.

Finalmente in terzo luogo osservai l'Osso Ioide con il suo stile, quale pure ho delinato prima nudo nella Figura terza, poi ornato de' suoi muscoli nella Figura quarta. Si osserva adunque l'Osso Ioide composto di due Parti Ossee AA, e di uno stile Cartilagineo B; quelle parti dove s'uniscono, s'inarticolano col capitolo inferiore dello stile, il quale non solo ricevono ne' suoi seni, ma in parte sono da' seni di esso ricevute le loro picciole protuberanze. Nel luogo della unione si osservano due Appendici cartilaginee CC, che sono attaccate allo stile stesso, nelle quali terminano due Muscoli AA, Fig. 4. che nascono dalla parte della Mascella inferiore, i quali muscoli tirano all'in sù l'Osso Ioide: a questi muscoli s'uniscono alcune fibre carnose che dall'altra parte terminano in una membrana come tendinea, attaccata intorno la Trachea; terminano di più nelle nominate Appendici cartilaginee molte Fibre carnose

Fig. 3.

Fig. 4.

BB,

BB, che altro non sono, che una porzione delle Fibre Musculari CC, distese sopra la lunghezza delle Appendici Ossee, ed in esse impiantate. Nascono ancora due Muscoli DD nella mascella stessa inferiore a' lati de' primi, e vanno questi a terminare nelle estremità delle Parti Ossee, e quando quelli s'abbreviano, sono anch'esse tirate all'insù. Nella parte inferiore, e nel mezzo dello stesso Ioide terminano due Muscoli EE, poco dissimili da' primi soprannominati, i quali nascono tra le quinte e seste coste, nel qual luogo hanno parimenti origine due altri Muscoli FF, che terminano nelle estremità delle parti Ossee. Nella congiunzione poi delle Appendici, dove sono unite allo stile, terminano due Muscoli GG assai gracili, che dalle scapule hanno la loro origine. Di più ho osservati due Ligamenti HH, che essendo attaccati al luogo stesso dell'Osso Ioide, sono ancora connessi verso le parti posteriori, e laterali del capo dell'Animale.

Cavati, ch'ebbi i Muscoli sin'ora descritti, mi posi ad osservare attentamente la cavità della bocca, nella quale scorsi a' lati della Mascella inferiore due ammassi di glandule di struttura assai elegante, delineate nella Fig. 5. l. BB, dalle quali scaturisce l'umore, che tiene lubrica la superficie della bocca, e della lingua stessa; acciò possa liberamente scorrere. Sotto la pelle, che forma il sacco della gola, da lei descritto, ho scorto assai chiaramente un'espansione carnosa, la quale in altri luoghi della pelle non ho potuto vedere, avendo bensì vedute le fibre da lei nominate. Tutte le cose sin'ora osservate le riscontrai pure nel secondo Camaleonte che si degnò mandarmi, nel quale punto non variavano dalle già descritte; solo che scopersi di più all'estremità delle parti ossee un globetto del colore della pinguedine, che dubitai fosse una qualche glandula mucilaginosa.

Fig. 5.

Caulas intrare palati. Lucret.

L'osservazione di sì fatti strumenti mi diede motivo di pensare che possano operare nella seguente maniera. Cioè, che quando l'Animale si prepara a lanciare la lingua, s'abbreviino i muscoli EE Fig. 4. e 5. ed FF,

Fig. 4. e 5.

ed FF, e tirino alquanto in giù l'Osso Ioide; poi se vuole lanciarla verso la parte sinistra ovvero destra, operi o l'uno o l'altro de i muscoli GG. Preparato in tal maniera l'Osso Ioide, scorrente con il suo stile dentro degli intestinetti, credo, che s'abbreviino impetuosamente i Muscoli AA e DD, e che rilasciandosi a un tempo stesso i Muscoli EE ed FF, vada lo stile a battere nella estremità interna della protuberanza A della Figura seconda, e da ciò venga spinta la lingua al luogo determinato. Potrebbe forse giovare questo moto l'aria spinta fuori ancor essa nel punto medesimo dalla laringe, che priva d'epiglottide guarda verso la lingua, come dal gonfiarsi nel tempo stesso della vescica, da lei scoperta, che necessariamente caccia avanti l'Osso Ioide; e mi dò a credere, che al moto già eccitato da muscoli, ogn'altra spinta possa facilmente giovare. Puossi di più credere, che il pannicolo carnoso in qualche maniera ad un tal moto contribuisca. Il ritirarsi poi della stessa lingua con altrettanta prestezza, credo, dipenda non solo da' muscoli, che ritirano l'Osso Ioide, che sono E ed F, ma molto ancora dalle fibre musculari degl'intestinetti, che stirate tentano di rimettersi, come pure dalla elasticità delle membrane de i medesimi intestinetti. Questo è quanto, in mezzo alle molte mie occupazioni ho potuto osservare intorno la struttura della lingua del Camaleonte, e suoi strumenti, e meditare intorno il loro uso, il che pongo sotto la savia e dotta correzione di V. S. Illustrissima, e pregandola compatire la rozzezza dello scrivere, mi protesto, quale veramente sono

Fig. 2.

Fig. 5.

Di V. S. Illustriss.

Umiliss. Devotiss. ed Obbligatiss. Serv.
Gio. Batista Volpi.

L FINE.

TAVOLA
DELLE COSE NOTABILI,
E di tutto il contenuto in quest'Opera.

A

B

Brini

C

D

Gela.

G

H

I

K

L

M

Mari-

Q

R

S

T

Sono

V

Il Fine della Tavola.

Pagina.	Linea.	Errori.	Correzioni.
1.	7.	innalzaatovi,	innalzatovi
14.	22.	echini, ſpataghi	echini ſpataghi
60.	31.	riſtampata	rimpaſtata
62.	23.	potevaoo	potevano
85.	14.	altri	alti
102.	12.	ſaremmo	ſarebbono
106.	12.	li	gli
112.	7.	la	lo
113.	13.	begnigne	benigne
165.	34.	puto	puro
171.	16.	un	una
179.	11.	ſtrato	ſtato
185.	22.	porprio	proprio
193.	4.	ingzanno	inganno
ivi.	25.	creder	veder
194.	15.	Giovann Art co	Giovanni Artico
197.	8.	lauguidezza	languidezza
199.	10.	*per vias*	*vix pervias.*
215.	8.	motivano	morivano
ivi.	23.	*ſabacce*	*ſebacee*
217.	5.	groſſo	graſſo
228.	34.	ho	ha
240.	9.	ſemplo	eſemplo
243.	13.	per traverſo	o per diritto, o per traverſo

TABVLA.I

A

B

B

B

C

D

C

D

C

A

TABVLA. II

TABVLA III

E A F B C D

Fig.ra Prima

PIANO DELL' ORIZZONTE

Fig.ra Seconda.

A B C D

PIANO DELL' ORIZZONTE

E F

Fig.ra Terza

PIANO DELL' ORIZZONTE

TABVLA XIV

FIGVRA I

FIG. II

FIG. III

FIG. IIII

FIG. V